

## ANEXO IV

## TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICO EN INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

## 1. Identificación del Título.

El Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Informática y Comunicaciones.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. Organización de las enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Profesional Básico en Informática y Comunicaciones conforman un Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales.

## 2.1 Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Identificar y organizar los componentes físicos y lógicos que conforman un sistema microinformático y/o red de transmisión de datos clasificándolos de acuerdo a su función para acopiarlos según su finalidad.
- b) Ensambalar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos y normas, para montar sistemas microinformáticos y redes.
- c) Aplicar técnicas de localización de averías sencillas en los sistemas y equipos informáticos siguiendo pautas establecidas para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- d) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- e) Interpretar y aplicar las instrucciones de catálogos de fabricantes de equipos y sistemas para transportar y almacenar elementos y equipos de los sistemas informáticos y redes.
- f) Identificar y aplicar técnicas de verificación en el montaje y el mantenimiento siguiendo pautas establecidas para realizar comprobaciones rutinarias.
- g) Ubicar y fijar canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- h) Aplicar técnicas de preparado, conformado y guiado de cables, preparando los espacios y manejando equipos y herramientas para tender el cableado en redes de datos.

- i) Reconocer las herramientas del sistema operativo y periféricos manejándolas para realizar configuraciones y resolver problemas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- j) Elaborar y modificar informes sencillos y fichas de trabajo para manejar aplicaciones ofimáticas de procesadores de texto.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático

#### 2.2 Módulos profesionales.

##### a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:

- 3015. Equipos eléctricos y electrónicos.
- 3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.
- 3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.
- 3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.

##### b) Otros módulos profesionales:

- 3009. Ciencias aplicadas I.
- 3019. Ciencias aplicadas II.
- 3011. Comunicación y sociedad I.
- 3012. Comunicación y sociedad II.
- 3032. Formación en centros de trabajo.

#### 3. Desarrollo de los módulos profesionales.

Módulo Profesional: Equipos eléctricos y electrónicos.

Código: 3015.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los elementos y componentes tipo de un equipo eléctrico o electrónico.

- b) Se han identificado y clasificado los anclajes y sujeciones tipo (tornillos, clips, pestañas, entre otros) de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación, rigidez y estabilidad.
  - c) Se han identificado y clasificado las herramientas (atornillador eléctrico, atornilladores planos y de estrella y llaves, entre otros) normalmente empleadas en el ensamblado de un equipo eléctrico o electrónico en función de su aplicación e idoneidad.
  - d) Se han identificado y clasificado los diferentes medios y equipos de seguridad personal (guantes de protección, gafas y mascarilla, entre otros) en función de su aplicación y teniendo en cuenta las herramientas a utilizar.
2. Determina la secuencia de las operaciones de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos, interpretando esquemas e identificando los pasos a seguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la simbología de representación gráfica de los elementos y componentes de los equipos eléctricos y electrónicos.
  - b) Se ha interpretado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión, a partir de esquemas o guías de montaje.
  - c) Se ha identificado cada uno de los elementos representados en el esquema con el elemento real.
  - d) Se ha identificado el procedimiento y secuencia de montaje/conexión de los distintos elementos (inserción de tarjetas, fijación de elementos, entre otros).
  - e) Se ha definido el proceso y secuencia de montaje/conexión a partir del esquema o guía de montaje.
3. Monta y desmonta elementos de equipos eléctricos o electrónicos, interpretando esquemas y guías de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado.
- b) Se han seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de montaje.
- c) Se han preparado los elementos y materiales que se van a utilizar, siguiendo procedimientos normalizados.
- d) Se ha identificado la ubicación de los distintos elementos en el equipo.
- e) Se han ensamblado los distintos componentes siguiendo procedimientos normalizados, aplicando las normas de seguridad de los mismos.
- f) Se han fijado los componentes con los elementos de sujeción indicados en los esquemas o guías de montaje y aplicando el par de apriete o presión establecidos.
- g) Se ha aplicado técnicas de montaje de componentes y conectores electrónicos en placas de circuito impreso.
- h) Se han aplicado técnicas de desmontaje de equipos eléctricos o electrónicos.

- i) Se han observado los requerimientos de seguridad establecidos.
  - j) Se ha elaborado un informe recogiendo las actividades desarrolladas y resultados obtenidos.
4. Conexiona elementos en equipos eléctricos o electrónicos aplicando técnicas básicas y verificando la continuidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los esquemas y guías de montaje indicados para un modelo determinado de conexión.
  - b) Se ha seleccionado las herramientas indicadas en los esquemas y guías de conexión.
  - c) Se han dispuesto y colocado las piezas del conector y los cables.
  - d) Se han dispuesto y colocado las protecciones personales y de los elementos.
  - e) Se han acondicionado los cables (pelar, estirar, ordenar) siguiendo procedimientos.
  - f) Se han insertado las piezas del conector en el orden correcto y unir los cables (soldar, crimpar, embornar, entre otros) de la forma establecida en el procedimiento.
  - g) Se ha realizado la conexión (soldadura, embornado, conector) según el procedimiento establecido (posición de elementos, inserción del elemento, maniobra de fijación, entre otros).
  - h) Se han observado las medidas de seguridad en la utilización de equipos y herramientas.
  - i) Se han dispuesto y colocado las etiquetas en los cables, según el procedimiento establecido
  - j) Se han tratado los residuos generados de acuerdo a la normativa sobre medioambiente.
5. Realiza el mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos, aplicando las técnicas establecidas en condiciones de calidad y seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los esquemas y guías indicados para un modelo determinado.
- b) Se han seleccionado las herramientas según las operaciones a realizar.
- c) Se han identificado los elementos a sustituir.
- d) Se han acopiado los elementos de sustitución.
- e) Se han seleccionado las herramientas necesarias para las operaciones a realizar.
- f) Se han desmontado los elementos a sustituir, empleando las técnicas y herramientas apropiadas según los requerimientos de cada intervención.
- g) Se han montado los elementos de sustitución, empleando las técnicas y herramientas apropiadas según los requerimientos de cada intervención.
- h) Se han realizado las operaciones observando las medidas de seguridad previstas para los componentes y personales.

i) Se ha elaborado un informe con las operaciones realizadas en un documento con el formato establecido.

Duración: 208 horas.

Contenidos básicos.

Identificación de materiales, herramientas y equipos de montaje, ensamblado, conexionado y mantenimiento:

- Magnitudes eléctricas. Relación entre magnitudes. Instrumentos de medida.
- Circuitos eléctricos básicos (elementos, protecciones, entre otros).
- Conectores: características y tipología.
- Cables: características y tipología. Normalización.
- Fibra óptica. Aplicaciones más usuales. Tipología y características.
- Tipos de equipos: máquinas herramientas, electrodomésticos, equipos informáticos, equipos de audio, equipos de vídeo, equipos industriales.
- Herramientas manuales y máquinas herramientas.
- Materiales auxiliares. Elementos de ensamblado y sujeción. Función, tipología y características.

Proceso de montaje y mantenimiento de equipos:

- Simbología eléctrica y electrónica. Normalización.
- Interpretación de planos y esquemas.
- Identificación de componentes comerciales.
- Identificación de conectores y cables comerciales.
- Interpretación de esquemas y guías de montaje y desmontaje.
- Interpretación de esquemas y guías de conexionado.
- Caracterización de las operaciones.
- Secuencia de operaciones.
- Selección de herramientas y equipos. Tipología de las herramientas.
- Interpretación de órdenes de trabajo.
- Elaboración de informes.

Montaje y desmontaje de equipos:

- Componentes electrónicos, tipos y características. Funciones básicas de los componentes.
- Técnicas de montaje e inserción de componentes electrónicos.
- Herramientas manuales. Tipología y características.
- Técnicas de soldadura blanda. Aplicaciones más habituales. Precauciones a tener en cuenta.

— Utilización de herramientas manuales y máquinas herramientas. Seguridad en el manejo de herramientas y máquinas.

— Técnicas de montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.

— Montaje de elementos accesorios.

— Técnicas de montaje y desmontaje de equipos eléctricos y electrónicos.

— Técnicas de sustitución de elementos y componentes de equipos eléctricos electrónicos.

— Operaciones de etiquetado y control.

— Equipos de protección y seguridad.

— Normas de seguridad.

— Normas medioambientales.

Aplicación de técnicas de conexionado y “conectorizado”:

— Técnicas de conexión. Características y aplicaciones.

— Soldadura, embornado y fijación de conectores.

— Herramientas manuales y máquinas herramientas. Crimpadora, tenazas, soldador, entre otros.

— Operaciones de etiquetado y control.

— Elementos de fijación: bridas, cierres de torsión, elementos pasa cables, entre otros.

— Equipos de protección y seguridad.

— Normas de seguridad.

— Normas medioambientales.

Aplicación de técnicas de sustitución de elementos:

— Esquemas y guías.

— Acopio de elementos.

— Características eléctricas de los equipos y sus elementos. Tensión, corriente. Corriente alterna y corriente continua. Resistencia eléctrica. Potencia eléctrica.

— Anclajes y sujeciones. Tipos y características.

— Operaciones básicas de mantenimiento preventivo.

— Elaboración de informes.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para realizar operaciones de ensamblado, conexionado y mantenimiento básico de equipos eléctricos y electrónicos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de equipos, elementos, herramientas y medios auxiliares.
- El montaje de equipos, canalizaciones y soportes.
- El tendido de cables.
- El mantenimiento de usuario o de primer nivel.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) b), c), d), e), f), h), i) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a) b), c), d), e), h) e i), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La identificación de los equipos, medios auxiliares, equipos y herramientas, para la realización del montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- Las características de los equipos, medios auxiliares, equipos y herramientas, para la realización del montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- La aplicación de técnicas de montaje de equipos y elementos de las instalaciones.
- La toma de medidas de las magnitudes típicas de las instalaciones.
- El mantenimiento de las instalaciones.

Módulo Profesional: Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.

Código: 3016.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona los elementos que configuran las redes para la transmisión de voz y datos, describiendo sus principales características y funcionalidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de instalaciones relacionados con las redes de transmisión de voz y datos.
- b) Se han identificado los elementos (canalizaciones, cableados, antenas, armarios, «racks» y cajas, entre otros) de una red de transmisión de datos.
- c) Se han clasificado los tipos de conductores (par de cobre, cable coaxial, fibra óptica, entre otros).
- d) Se ha determinado la tipología de las diferentes cajas (registros, armarios, «racks», cajas de superficie, de empotrar, entre otros).
- e) Se han descrito los tipos de fijaciones (tacos, bridas, tornillos, tuercas, grapas, entre otros) de canalizaciones y sistemas.
- f) Se han relacionado las fijaciones con el elemento a sujetar.



2. Monta canalizaciones, soportes y armarios en redes de transmisión de voz y datos, identificando los elementos en el plano de la instalación y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las técnicas y herramientas empleadas para la instalación de canalizaciones y su adaptación.
- b) Se han tenido en cuenta las fases típicas para el montaje de un «rack».
- c) Se han identificado en un croquis del edificio o parte del edificio los lugares de ubicación de los elementos de la instalación.
- d) Se ha preparado la ubicación de cajas y canalizaciones.
- e) Se han preparado y/o mecanizado las canalizaciones y cajas.
- f) Se han montado los armarios («racks») interpretando el plano.
- g) Se han montado canalizaciones, cajas y tubos, entre otros, asegurando su fijación mecánica.
- h) Se han aplicado normas de seguridad en el uso de herramientas y sistemas.

3. Despliega el cableado de una red de voz y datos analizando su trazado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diferenciado los medios de transmisión empleados para voz y datos.
- b) Se han reconocido los detalles del cableado de la instalación y su despliegue (categoría del cableado, espacios por los que discurre, soporte para las canalizaciones, entre otros).
- c) Se han utilizado los tipos de guías pasacables, indicando la forma óptima de sujetar cables y guía.
- d) Se ha cortado y etiquetado el cable.
- e) Se han montado los armarios de comunicaciones y sus accesorios.
- f) Se han montado y conexionado las tomas de usuario y paneles de parcheo.
- g) Se ha trabajado con la calidad y seguridad requeridas.

4. Instala elementos y sistemas de transmisión de voz y datos, reconociendo y aplicando las diferentes técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ensamblado los elementos que consten de varias piezas.
- b) Se han identificado el cableado en función de su etiquetado o colores.
- c) Se han colocado los sistemas o elementos (antenas, amplificadores, entre otros) en su lugar de ubicación.
- d) Se han seleccionado herramientas.
- e) Se han fijado los sistemas o elementos.

- f) Se ha conectado el cableado con los sistemas y elementos, asegurando un buen contacto.
  - g) Se han colocado los embellecedores, tapas y elementos decorativos.
  - h) Se han aplicado normas de seguridad, en el uso de herramientas y sistemas.
5. Realiza operaciones básicas de configuración en redes locales cableadas relacionándolas con sus aplicaciones.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito los principios de funcionamiento de las redes locales.
  - b) Se han identificado los distintos tipos de redes y sus estructuras alternativas.
  - c) Se han reconocido los elementos de la red local identificándolos con su función.
  - d) Se han descrito los medios de transmisión.
  - e) Se ha interpretado el mapa físico de la red local.
  - f) Se ha representado el mapa físico de la red local.
  - g) Se han utilizado aplicaciones informáticas para representar el mapa físico de la red local.
6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y sistemas para prevenirlos.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los sistemas de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las operaciones de montaje y mantenimiento.
- e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y sistemas como primer factor de prevención de riesgos.

Duración: 208 horas

Contenidos básicos.

Selección de elementos de redes de transmisión de voz y datos:

- Medios de transmisión: cable coaxial, par trenzado y fibra óptica, entre otros.
- Sistemas: Centralitas, «hub», «switch», «router», paneles de parcheo, entre otros.
- Instalaciones de infraestructuras de telecomunicación en edificios. Características.
- Sistemas y elementos de interconexión.

Montaje de canalizaciones, soportes y armarios en redes de transmisión de voz y datos:

- Tipología de armarios.
- Tipología de soportes.
- Montaje de canalizaciones, soportes y armarios en las instalaciones de telecomunicación. Tipología de las canalizaciones.
- Características y tipos de las canalizaciones: tubos rígidos y flexibles, canales, bandejas y soportes, entre otros.
- Preparación y mecanizado de canalizaciones. Técnicas de montaje de canalizaciones y tubos.

Despliegue del cableado:

- Recomendaciones en la instalación del cableado.
- Planos de cableado en las instalaciones de telecomunicación.
- Elementos típicos de los edificios.
- Técnicas de tendido de los conductores.
- Identificación y etiquetado de conductores.

Instalación de elementos y sistemas de transmisión de voz y datos:

- Características y tipos de las fijaciones. Técnicas de montaje.
- Montaje de sistemas y elementos de las instalaciones de telecomunicación.
- Herramientas. Tipología y utilización.
- Instalación y fijación de sistemas en instalaciones de telecomunicación.
- Técnicas de fijación: en armarios, en superficie.
- Técnicas de conexionados de los conductores.
- Conexión de tomas y paneles de parcheo.

Configuración básica de redes locales:

- Topología de redes locales.
- Características. Ventajas e inconvenientes. Tipos. Elementos de red.
- Identificación de elementos y espacios físicos de una red local.

- Cuartos y armarios de comunicaciones. Características eléctricas básicas.
  - Conectores y tomas de red.
  - Dispositivos de interconexión de redes.
  - Interconexión de sistemas en redes locales: Adaptadores para red cableada.
  - Adaptadores para redes inalámbricas.
  - Dispositivos de interconexión de redes inalámbricas.
  - Configuración básica de los dispositivos de interconexión de red cableada e inalámbrica.
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental:
- Normas de seguridad. Medios y sistemas de seguridad.
  - Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.
  - Identificación de riesgos.
  - Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
  - Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje.
  - Sistemas de protección individual.
  - Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
  - Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de instalar canalizaciones, cableado y sistemas auxiliares en instalaciones de redes locales en pequeños entornos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de sistemas, elementos, herramientas y medios auxiliares.
- El montaje de las canalizaciones y soportes.
- El tendido de cables para redes locales cableadas.
- El montaje de los elementos de la red local.
- La integración de los elementos de la red.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) b), c), d), e), f), g), h), i) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a) b), c), d), e), f), g), h) e i), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La identificación de los sistemas, medios auxiliares, sistemas y herramientas, para la realización del montaje y mantenimiento de las instalaciones.
- La aplicación de técnicas de montaje de sistemas y elementos de las instalaciones.
- La toma de medidas de las magnitudes típicas de las instalaciones.

Módulo Profesional: Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.

Código: 3029.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona los componentes y herramientas para la realización del montaje y mantenimiento de sistemas microinformáticos, describiéndolos y relacionándolos con su función y aplicación en la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los elementos eléctricos y electrónicos utilizados en el montaje de sistemas.
  - b) Se han descrito las operaciones y comprobaciones previas a la manipulación segura de componentes eléctricos y/o electrónicos.
  - c) Se han identificado los dispositivos y herramientas necesarios en la manipulación segura de sistemas electrónicos.
  - d) Se han seleccionado las herramientas necesarias para el procedimiento de montaje, sustitución o conexión de componentes hardware de un sistema microinformático.
  - e) Se han identificado funcionalmente los componentes hardware para el ensamblado y/o mantenimiento de un equipo microinformático.
  - f) Se han descrito las características técnicas de cada uno de los componentes hardware (internos y externos) utilizados en el montaje y/o mantenimiento de un equipo microinformático.
  - g) Se han localizado los bloques funcionales en placas bases utilizadas en los sistemas microinformáticos.
  - h) Se han identificado los tipos de puertos, bahías internas y cables de conexión (de datos y eléctricos, entre otros) existentes de un equipo microinformático.
  - i) Se han seguido las instrucciones recibidas.
2. Ensambla los componentes hardware de un equipo microinformático, interpretando guías e instrucciones y aplicando técnicas de montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado cada componente antes de su utilización, siguiendo las normas de seguridad establecidas.
- b) Se han interpretado las guías de instrucciones referentes a los procedimientos de integración o ensamblado, sustitución y conexión del componente hardware de un sistema microinformático.

- c) Se han reconocido en distintas placas base cada uno de los zócalos de conexión de microprocesadores y los disipadores, entre otros.
  - d) Se han ensamblado los componentes hardware internos (memoria, procesador, tarjeta de video, pila, entre otros) en la placa base del sistema microinformático.
  - e) Se ha fijado cada dispositivo o tarjeta en la ranura o bahía correspondiente, según guías detalladas de instalación.
  - f) Se han conectado adecuadamente aquellos componentes hardware internos (disco duro, DVD, CD-ROM, entre otros) que necesiten cables de conexión para su integración en el sistema microinformático.
3. Instala sistemas operativos monopuesto identificando las fases del proceso y relacionándolas con la funcionalidad de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los pasos a seguir para la instalación o actualización.
  - b) Se ha verificado la ausencia de errores durante el proceso de carga del sistema operativo.
  - c) Se han utilizado las herramientas de control para la estructura de directorios y la gestión de permisos.
  - d) Se han instalado actualizaciones y parches del sistema operativo según las instrucciones recibidas.
  - e) Se han realizado copias de seguridad de los datos
  - f) Se han anotado los posibles fallos producidos en la fase de arranque del equipo microinformático.
  - g) Se han descrito las funciones de replicación física ("clonación") de discos y particiones en sistemas microinformáticos.
  - h) Se han utilizado herramientas software para la instalación de imágenes de discos o particiones señalando las restricciones de aplicación de las mismas.
  - i) Se ha verificado la funcionalidad de la imagen instalada, teniendo en cuenta el tipo de "clonación" realizada.
4. Comprueba la funcionalidad de los sistemas, soportes y periféricos instalados relacionando las intervenciones con los resultados a conseguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado a cada componente hardware y periférico el procedimiento de testeo adecuado.
- b) Se ha verificado que el equipo microinformático realiza el procedimiento de encendido y de POST (Power On Self Test), identificando el origen de los problemas, en su caso.
- c) Se ha comprobado la funcionalidad de los soportes para almacenamiento de información.
- d) Se ha verificado la funcionalidad en la conexión entre componentes del equipo microinformático y con los periféricos.
- e) Se han utilizado herramientas de configuración, testeo y comprobación para verificar el funcionamiento del sistema.

- f) Se han utilizado las herramientas y guías de uso para comprobar el estado de los soportes y de la información contenida en los mismos.
  - g) Se han registrado los resultados y las incidencias producidas en los procesos de comprobación.
5. Realiza el mantenimiento básico de sistemas informáticos, soportes y periféricos, relacionando las intervenciones con los resultados que hay que conseguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado por medio de indicadores luminosos, que los periféricos conectados tienen alimentación eléctrica y las conexiones de datos.
  - b) Se han descrito los elementos consumibles necesarios para ser utilizados en los periféricos de sistemas microinformáticos.
  - c) Se han utilizado las guías técnicas detalladas para sustituir elementos consumibles.
  - d) Se han descrito las características de los componentes, de los soportes y de los periféricos para conocer los aspectos que afecten a su mantenimiento.
  - e) Se han utilizado las guías de los fabricantes para identificar los procedimientos de limpieza de componentes, soportes y periféricos.
  - f) Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.
  - g) Se han recogido los residuos y elementos desechables de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.
6. Almacena equipos, periféricos y consumibles, describiendo las condiciones de conservación y etiquetado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las condiciones para manipular, transportar y almacenar componentes y periféricos de un sistema microinformático.
- b) Se han identificado los tipos de embalaje para el transporte y/o almacenaje de cada dispositivo, periférico y consumible.
- c) Se han utilizado las herramientas necesarias para realizar las tareas de etiquetado previas al embalaje y/o almacenamiento de sistemas, periféricos y consumibles.
- d) Se han utilizado los medios auxiliares adecuados a los elementos a transportar.
- e) Se han aplicado las normas de seguridad en la manipulación y el transporte de elementos y equipos.
- f) Se ha comprobado que los componentes recepcionados se corresponden con el albarán de entrega y que se encuentran en buen estado.
- g) Se han registrado las operaciones realizadas siguiendo los formatos establecidos.
- h) Se han recogido los elementos desechables para su eliminación o reciclaje.

Duración: 288 horas.

00103586

Contenidos básicos.

Selección de componentes y herramientas:

— Conceptos de intensidad, diferencia de potencial (tensión), resistencia; Ley de Ohm; corriente continua y alterna; magnitudes eléctricas; aparatos de medidas de magnitudes eléctricas. Relaciones entre las magnitudes básicas.

— Elementos básicos. Pilas y baterías, pulsadores, interruptores, fuentes de alimentación, resistencias, condensadores, diodos, transistores, led, entre otros.

— Herramientas utilizadas en los procedimientos de montaje de componentes y periféricos informáticos.

— Unidades funcionales de un sistema informático.

— Componentes de los sistemas microinformáticos, tipos de carcasas, fuentes de alimentación, ventiladores y disipadores de calor.

— La placa base. Tipos de placas base. Microprocesadores, zócalos y tipos. Tipos de microprocesadores y zócalos asociados. Memorias RAM, características y formatos. Asociación de memorias.

— Buses y conectores de datos.

— Cableado y conectores de potencia.

— Zócalos y bahías de expansión.

— Tarjetas de expansión, características.

— Tipos de tarjetas de expansión, gráfica, de sonido, de red, entre otros.

— Tipos y elementos de fijación de los componentes a las carcasas.

— Dispositivos de almacenamiento, discos duros, características y tipos; Lectores/grabadores ópticos y magneto-ópticos, características y tipos. Mecánica de los discos duros.

— Otros tipos de componentes.

— Puertos. Paralelo, serie, USB (Bus de Serie Universal), "Firewire" (IEEE 1394), entre otros.

— Conectores inalámbricos. Puerto infrarrojo (estándar IrDA), radiofrecuencia (estándares "Bluetooth" y "ZigBee"), entre otros.

— Seguridad en el uso de herramientas y componentes eléctricos y electrónicos.

— Seguridad eléctrica, medidas de prevención de riesgos eléctricos; daños producidos por descarga eléctrica.

Ensamblaje de componentes hardware de un equipo microinformático:

— Manuales del fabricante.

— Interpretación de la distribución de elementos de la placa base.

— Procedimientos de instalación y fijación de componentes microinformático a la carcasa y a la placa base.

— Periféricos de entrada y periféricos de salida.



- Periféricos básicos, monitor, teclado, ratón e impresoras.
- Otros periféricos, altavoces, micrófono, escáner, dispositivos multimedia, entre otros.
- Técnicas de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos. Las guías de montaje.
- La Seguridad en las operaciones de montaje, sustitución y conexión de componentes y periféricos microinformáticos.

Instalación de sistemas operativos:

- El software básico de un sistema informático.
- Funciones del sistema operativo. Elementos de los sistemas operativos.
- Utilización del sistema operativo.
- Sistemas operativos actuales.
- Operaciones con el sistema de archivos, directorios y permisos.
- Métodos de replicación física de particiones y discos duros en sistemas microinformáticos.
- Funcionalidad y objetivos del proceso de replicación.
- Seguridad y prevención en el proceso de replicación.
- Particiones de discos, tipos de particiones y herramientas de gestión.
- Herramientas de creación e implantación de imágenes y réplicas de sistemas, orígenes de información; procedimientos de implantación de imágenes y réplicas de sistemas; procedimientos de verificación de imágenes y réplicas de sistemas.

Funcionalidad de los sistemas:

- Técnicas de verificación y testeo de sistemas microinformáticos.
- Software de testeo y verificación.
- Herramientas de verificación y diagnóstico de sistemas microinformáticos.
- Procedimientos de POST (Power-On Self Test).
- Herramientas optimización de soportes de información.
- Conexión de dispositivos periféricos en el sistema microinformático.

Mantenimiento básico del equipo y periféricos:

- Técnicas auxiliares de mantenimiento de sistemas microinformáticos. El mantenimiento preventivo y periódico.
- Mantenimiento de las unidades de almacenamiento y los soportes de información.
- Técnicas de limpieza de soportes y periféricos.
- Elementos consumibles.

- Medidas de conservación y reciclaje de elementos consumibles.
- Procedimientos de sustitución de elementos consumibles.
- Seguridad en la manipulación y sustitución de elementos consumibles.

Almacenaje de equipos, periféricos y consumibles:

- Técnicas de etiquetado, embalaje, almacenamiento y traslado de sistemas y componentes informáticos.
- Procedimientos y herramientas de etiquetado.
- Embalaje de componentes y periféricos de un sistema microinformático.
- Normas de almacenamiento, catalogación y conservación de componentes y periféricos de un sistema microinformático.
- Precauciones a considerar en el traslado de sistemas microinformáticos.
- Tratamiento, reciclaje y eliminación de residuos informáticos.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de montar y mantener sistemas y periféricos microinformáticos, su almacenaje, etiquetado y registro.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de componentes, herramientas, soportes y periféricos.
- El montaje de sistemas y soportes.
- La instalación del software básico.
- La comprobación y mantenimiento de sistemas y periféricos.
- El almacenaje y traslado de sistemas y componentes.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) b), c), d), e), f), g), h), i) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a) b), c), d), e), f), g), h) e i), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La identificación de los componentes, soportes de información, periféricos y herramientas, para la realización del montaje y mantenimiento de los sistemas microinformáticos.
- La aplicación de técnicas de montaje de sistemas, soportes y periféricos.
- El conocimiento de sistemas operativos monopuestos y su carga en el equipo.
- El conocimiento de herramientas software para el testeo y optimización de sistemas y soportes.
- El mantenimiento de periféricos.

- El tratamiento y reciclaje de componentes y consumibles.

Módulo Profesional: Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.

Código: 3030.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario, identificando la funcionalidad de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han configurado los parámetros básicos de la instalación.
  - b) Se han aplicado las preferencias en la configuración del entorno personal.
  - c) Se han utilizado los elementos de la interfaz de usuario para preparar el entorno de trabajo.
  - d) Se han reconocido los atributos y los permisos en el sistema de archivos y directorios.
  - e) Se han identificado las funcionalidades para el manejo del sistema de archivos y periféricos
  - f) Se han utilizado las herramientas del sistema operativo para explorar los soportes de almacenamiento de datos.
  - g) Se han realizado operaciones básicas de protección (instalación de antivirus, realización de copias de seguridad, entre otras).
2. Configura equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red, identificando los permisos del usuario.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
  - b) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.
  - c) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos del cliente.
  - d) Se han utilizado los servicios para compartir recurso.
  - e) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.
  - f) Se ha accedido a los recursos compartidos.
  - g) Se han aplicado normas básicas de seguridad sobre recursos compartidos.
3. Utiliza aplicaciones de un paquete ofimático, relacionándolas con sus aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones y características de un procesador de textos relacionándolas con los tipos de documentos a elaborar.
- b) Se han utilizado los procedimientos de creación, modificación y manipulación de documentos utilizando las herramientas del procesador de textos.

- c) Se ha formateado un texto mejorando su presentación utilizando distintos tipos de letras y alineaciones.
  - d) Se han utilizado las funciones para guardar e imprimir documentos elaborados.
  - e) Se han realizado operaciones básicas para el uso de aplicaciones ofimáticas de hoja de cálculo y base de datos, sobre documentos previamente elaborados.
  - f) Se han identificado las funciones básicas una aplicación para presentaciones.
  - g) Se han elaborado presentaciones multimedia aplicando normas básicas de composición y diseño.
4. Emplea utilidades proporcionadas por Internet, configurándolas e identificando su funcionalidad y prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado las herramientas para la navegación por páginas Web reconociendo la estructura de Internet.
- b) Se ha personalizado el navegador adecuándolo a las necesidades establecidas.
- c) Se ha transferido información utilizando los recursos de Internet para descargar, enviar y almacenar ficheros.
- d) Se han identificado los medios y procedimientos de seguridad durante el acceso a páginas web describiendo los riesgos y fraudes posibles.
- e) Se han descrito las funcionalidades que ofrecen las herramientas de correo electrónico.
- f) Se ha creado una cuenta de correo a través de un servidor web que proporcione el servicio.
- g) Se han utilizado otros servicios disponibles en Internet (foro, mensajería instantánea, redes p2p, videoconferencia; entre otros).
- h) Se han configurado las opciones básicas de las aplicaciones.

Duración: 224 horas.

Contenidos básicos.

Configuración de equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno monousuario:

- Sistemas operativos actuales. Requisitos técnicos del sistema operativo.
- Características y funciones fundamentales de un sistema operativo.
- La interfaz gráfica de usuario, el escritorio.
- Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos. Los recursos del sistema.
- Estructura del árbol de directorios.
- Gestión del sistema de archivos.
- Sistemas de archivos, directorio, atributos y permisos.

- Operación con archivos. Nombre y extensión, comodines, atributos, tipos.
  - Operaciones más comunes con directorios.
  - Gestión de archivos y carpetas. Funciones básicas de exploración y búsqueda.
  - Arranque y parada del sistema. Sesiones.
  - Configuración de las preferencias de escritorio.
  - Administración. Gestión de perfiles de usuarios. Contraseñas.
  - Compartición de recursos.
  - Utilización de periféricos. Configuración de periféricos.
- Configuración de equipos informáticos para su funcionamiento en un entorno de red:
- Gestión de usuarios y grupos. Cuentas y grupos.
  - Tipos de perfiles de usuario.
  - Usuarios y grupos predeterminados y especiales del sistema.
  - Gestión de los recursos compartidos en red. Permisos y derechos.
  - Compartir archivos y directorios a través de la red.
  - Configuración de permisos de recurso compartido.
  - Configuración de impresoras compartidas en red.
  - Acceso a recursos compartidos.
  - Dispositivos con conexión inalámbrica a la red y al equipo.
- Utilización de aplicaciones de un paquete ofimático:
- Funcionalidades y uso de un procesador de textos.
  - Aplicación de formato a documentos.
  - Formatos de letras. Negrita, cursiva y subrayado.
  - Tamaños y tipo de fuentes.
  - Numeración, viñetas, tabulaciones y alineación de párrafos, entre otros.
  - Insertar objetos gráficos en los documentos.
  - Configuración de página.
  - El corrector ortográfico.
  - Funcionalidades y uso de otras aplicaciones ofimáticas (hoja de cálculo, base de datos y presentaciones, entre otros).
  - Software libre. Manejo de aplicaciones ofimáticas de software libre.

— Manejo de aplicaciones en la “nube”.

— Herramientas de intercambio de información.

Utilización de aplicaciones de Internet:

— Características y usos de Internet.

— Navegación por la Web. Descripción, configuración y funcionamiento del navegador.

— Buscadores. Características y usos.

— Correo electrónico. Funcionalidades y tipos.

— Mensajería instantánea, tipos y características.

— Videoconferencia, características.

— Foros, tipos y características.

— Almacenamiento en la “nube”.

— Herramientas y usos de los servicios de Internet, servicios p2p.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de configurar, utilizar los componentes software y los recursos básicos de un sistema microinformático.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La configuración de los parámetros básicos de un sistema operativo.
- La instalación de protecciones básicas.
- La gestión de usuarios y recursos.
- El uso de recursos compartidos.
- La utilización de paquetes ofimáticos.
- La configuración de navegadores y correo electrónico.
- La utilización de servicios de Internet.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo c), i) y j), y las competencias profesionales, personales y sociales h) e i) del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La identificación de las funciones de un sistema operativo.
- La utilización de las herramientas para el manejo del sistema de archivos.
- La utilización de las funciones principales de un paquete ofimático.

- La navegación y búsqueda de información.
- El manejo del correo electrónico.

Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.

Código: 3009.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
  - b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
- b) Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.

- c) Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.
- d) Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas operaciones (comisiones, TAE y Euríbor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.
- e) Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.
- f) Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.
- g) Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.
- h) Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.
- i) Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.
4. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia.
- b) Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.
- c) Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.
- d) Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.
- e) Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.
- f) Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.
- g) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.



- h) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
  - i) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
  - j) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado.
5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
  - b) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
  - c) Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.
  - d) Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.
  - e) Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.
  - f) Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.
  - g) Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.
  - h) Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.
  - i) Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.
6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos y resolver problemas sencillos de cinemática.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.

- b) Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.
  - c) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.
  - d) Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.
  - e) Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.
  - f) Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme a partir de su gráfica y viceversa.
  - g) Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.
  - h) Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.
  - i) Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.
  - j) Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.
  - k) Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.
  - l) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.
  - m) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.
7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.
- b) Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.
- c) Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- d) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.

- e) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.
- f) Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...)
- g) Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.
8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.
- b) Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos basándose en las propiedades de la misma.
- c) Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.
- d) Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.
- e) Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.
- f) Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.
- g) Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.
- h) Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.
- i) Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.
9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.
- b) Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.
- c) Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles.
- d) Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.
- e) Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas).
- f) Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
  - Tipos y ventajas e inconvenientes.
  - Normas de uso y códigos éticos.
  - Selección de información relevante.
- Internet.
  - Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
  - Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.

- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía doméstica. Uso básico de la hoja de cálculo.
- Proporciones directas e inversas.
- Porcentajes: IVA y otros impuestos, ofertas, rebajas, etc.
- Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto.
- Estudio de las facturas de la luz y el agua.
- Operaciones con potencias.
- Uso de la calculadora para la notación científica.
- Introducción al lenguaje algebraico.

Identificación de las formas de la materia:

- El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa.
- Aproximaciones y errores.
- La materia. Propiedades de la materia.
- Cambios de estado de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Modelo cinético molecular.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.

Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:

- Sustancias puras y mezclas.
  - Diferencia entre elementos y compuestos.
  - Diferencia entre compuestos y mezclas.
  - Diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos.

- La tabla periódica. Concepto básico de átomo.
- Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.

Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:

- Tipos de movimientos.
- Interpretación de gráficas espacio-tiempo y velocidad-tiempo
- El movimiento rectilíneo y uniforme: magnitudes, unidades, características, representación gráfica, ecuación, fórmulas, resolución de problemas.
- El movimiento uniformemente acelerado: magnitudes, unidades, características, gráficas, fórmulas asociadas, resolución de problemas sencillos.
- Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales: módulo, dirección y sentido. Unidades.
- Leyes de Newton y aplicaciones prácticas.
- Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana: gravitatorias, de rozamiento, de tensión y fuerza normal.
- Ecuaciones de primer grado.
- Sistemas de ecuaciones de primer grado.

Análisis de la relación entre alimentación y salud:

- La organización general del cuerpo humano.
  - Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células.
- La función de nutrición.
  - Alimentos y nutrientes. Diferencias y principales tipos. Pirámide de alimentos y estudio de la proporcionalidad (cantidades diarias recomendadas).
  - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales.
  - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. Análisis y diseño de dietas equilibradas.
- Análisis estadístico.
  - Interpretación de gráficas estadísticas.
  - Población y muestra. Variable estadística cualitativa y cuantitativa.
  - Tablas de datos. Frecuencias absolutas. Frecuencias relativas. Tantos por ciento
  - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda.
  - Medidas de dispersión. Concepto de varianza, desviación típica y coeficiente de variación.

— Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.

Identificación del funcionamiento global de la Tierra:

— Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias.

— La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero.

— El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos.

— El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua.

— Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.

— Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

— La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía.

Resolución de problemas geométricos:

— Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, ...)

— Unidades de medida.

— Aproximación y error.

— Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras.

— Elementos de los polígonos. Clasificación.

— Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles.

— Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos.

— Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos compuestos por estos.

— Mapas y planos. Escalas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las

herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

En lo referido ya al ámbito de las ciencias, este módulo contribuye a dotar al alumnado de una formación científica que le permita adquirir hábitos de vida saludables y respetuosos con el medio ambiente de forma fundamentada y entendiendo el funcionamiento del propio cuerpo, así como comprender y analizar con métodos propios de la ciencia el mundo físico que le rodea y sus acuciantes problemas en los que, como toda la ciudadanía, el alumnado tiene una importante responsabilidad que asumir y de la que se debe concienciar.

El desarrollo de la competencia matemática resulta imprescindible en un momento en el que muchas de las situaciones en las que un ciudadano del siglo XXI se ve envuelto a lo largo de la vida requieren de la aplicación de estrategias propias de esta rama del conocimiento para ser tratadas satisfactoriamente. Por ello, se trabajarán las matemáticas, no como un contenido en sí mismo ajeno a la realidad, sino como una herramienta tanto para el análisis y resolución de situaciones y problemas en el ámbito de la vida cotidiana, como para describir e investigar problemas científicos. De esta forma, en este currículum, los contenidos matemáticos se han integrado siempre en un contexto en el que resultan necesarios para trabajar otras cuestiones prácticas y/o científicas, y se repetirán a lo largo del currículum, tanto en este módulo como en el de Ciencias aplicadas II. Por ejemplo, se aprovecharán los contenidos de fuerzas y movimientos en el resultado de aprendizaje 6 para incluir las ecuaciones y las funciones lineales, o la alimentación para usar la estadística en el resultado de aprendizaje 7.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.



- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo k), l), m), n) y ñ) y las competencias profesionales, personales y sociales j), k), l) y m), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- El reconocimiento de la composición básica y las propiedades de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- El reconocimiento de la acción de las fuerzas en el movimiento.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la nutrición.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La identificación de los fenómenos físicos más importantes del planeta Tierra y su influencia en el relieve.

Módulo: Ciencias aplicadas II.

Código: 3019.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.

- d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
- b) Se ha organizado información y/o datos relativos al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
- c) Se han usado los porcentajes para analizar diferentes situaciones y problemas relacionadas con las energías.
- d) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.
- e) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
- f) Se ha conseguido resolver problemas reales de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado y sistemas de ecuaciones.
- g) Se han resuelto problemas sencillos que requieran el uso de ecuaciones utilizando el método gráficos y las TIC.
- h) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar.

- i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
  - j) Se han resueltos problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.
4. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
  - b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.
  - c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
  - d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.
  - e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.
  - f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.
5. Reconoce las características básicas, anatómicas y fisiológicas, de los órganos y aparatos implicados en las funciones de relación y reproducción, así como algunas de sus alteraciones más frecuentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la función de relación como un conjunto de procesos de obtención de información, procesado de la misma y elaboración de una respuesta.
  - b) Se han reconocido los órganos fundamentales del sistema nervioso, identificando los órganos de los sentidos y su función principal.
  - c) Se han identificado los factores sociales que repercuten negativamente en la salud como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.
  - d) Se ha diferenciado entre reproducción y sexualidad.
  - e) Se han reconocido las principales diferencias del aparato reproductor masculino y femenino, identificando la función principal de cada uno.
  - f) Se han comparado los diferentes métodos anticonceptivos, valorando su eficacia e importancia en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.
  - g) Se ha valorado la sexualidad propia y de las personas que nos rodean, adquiriendo actitudes de respeto hacia las diferentes opciones.
6. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes, reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
  - b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
  - c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.
  - d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
  - e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.
  - f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.
  - g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.
  - h) Se ha valorado la importancia del empleo de los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos relacionados con el entorno profesional.
  - i) Se han buscado e interpretado informaciones estadísticas relacionadas con la salud y la enfermedad adoptando una actitud crítica ante las mismas.
7. Reconoce, plantea y analiza situaciones relacionadas con la energía en sus distintas formas y el consumo energético, valorando las consecuencias del uso de energías renovables y no renovables.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.
- b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.
- c) Se han analizado diferentes situaciones aplicando la Ley de conservación de la energía y el principio de degradación de la misma.
- d) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
- e) Se han relacionado la energía, el calor y la temperatura manejando sus unidades de medida.
- f) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.
- g) Se ha debatido de forma argumentada sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovable y no renovable, utilizando las TIC para obtener y presentar la información.
- h) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.

- i) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos basándose en la realización de cálculos del gasto de energía en aparatos electrodomésticos y proponiendo soluciones de ahorro justificados con datos.
  - j) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas debatiendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.
  - k) Se ha analizado el tratamiento y control de la energía eléctrica, desde su producción hasta su consumo valorando los costes.
8. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
  - b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.
  - c) Se ha realizado alguna práctica de laboratorio para identificar algún tipo de biomoléculas presentes en algún material orgánico.
  - d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
  - e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.
9. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.
  - b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
  - c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.
  - d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.
  - e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.
  - f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.
10. Reconoce y analiza críticamente la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno proponiendo y valorando acciones para la conservación del equilibrio medioambiental.

Criterios de evaluación.

- a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.
- b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.
- c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.
- d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.
- e) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.
- f) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y cómo sería posible evitarla.
- g) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.
- h) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.

11. Valora la importancia del agua como base de la vida en la Tierra analizando la repercusión de las diferentes actividades humanas sobre la misma.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.
- b) Se han analizado los efectos que tienen para la vida en la Tierra la contaminación y el uso irresponsable de los acuíferos.
- c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.

12. Identifica los componentes básicos de circuitos eléctricos sencillos, realizando medidas y determinando los valores de las magnitudes que los caracterizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos básicos de un circuito sencillo, relacionándolos con los existentes en su vida cotidiana.
- b) Se han puesto de manifiesto los factores de los que depende la resistencia de un conductor.
- c) Se han experimentado sobre circuitos elementales las variaciones de una magnitud básica en función de los cambios producidos en las otras.
- d) Se han realizado esquemas de circuitos eléctricos sencillos interpretando las distintas situaciones sobre los mismos.
- e) Se han descrito y ejemplarizado las variaciones producidas en las asociaciones: serie, paralelo y mixtas.
- f) Se han calculado magnitudes eléctricas elementales en su entorno habitual de consumo.

Duración: 130 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía relacionada con el entorno profesional. Uso de la hoja de cálculo.
- Porcentajes.
- Ecuaciones de primer y segundo grado.
- Probabilidad básica.

Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Reconocimiento de la anatomía y fisiología de las funciones de relación y reproducción:

- La función de relación en el organismo humano. Percepción, coordinación y movimiento.
- Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Cuidados e higiene.
- Función de reproducción en el organismo humano. Aparato reproductor masculino y femenino.
- Métodos anticonceptivos.
- Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.

Diferenciación entre salud y enfermedad:

- Factores determinantes de la enfermedad física y mental.
- Adicciones. Prevención y tratamiento.
- Enfermedades infecciosas. Agentes causales, transmisión, prevención y tratamiento. Sistema inmunitario. Vacunas.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Trasplantes y donaciones.
- Hábitos de vida saludables.

Reconocimiento de situaciones relacionadas con la energía:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- La energía en la vida cotidiana.
- Tipos de energía.
- Ley de conservación y transformación de la energía y sus implicaciones. Principio de degradación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovable y no renovable.
- Producción, transporte y consumo de energía eléctrica.
  - Materia y electricidad.
  - Magnitudes básicas asociadas al consumo eléctrico: energía y potencia. Unidades de medida.
  - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.



- Sistemas de producción de energía eléctrica: centrales térmicas de combustión, centrales hidroeléctricas, centrales fotovoltaicas, centrales eólicas, centrales nucleares.
- Gestión de los residuos radioactivos.
- Transporte y distribución de energía eléctrica. Costes.

Aplicación de técnicas físicas o químicas:

- Material básico en el laboratorio.
- Normas de trabajo en el laboratorio.
- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
- Medida de magnitudes fundamentales.
- Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas.
- Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.

Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:

- Reacción química.
- Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
- Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
- Reacciones químicas básicas.

Reconocimiento de la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno:

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
- Contaminación atmosférica; causas y efectos.
- La lluvia ácida.
- El efecto invernadero.
- La destrucción de la capa de ozono.

Valoración de la importancia del agua para la vida en la Tierra:

- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
- Intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: embalses, trasvases, desaladoras.
- Contaminación del agua. Elementos causantes. Tratamientos de potabilización.
- Depuración de aguas residuales.

Identifica componentes de circuitos básicos:

- Elementos de un circuito eléctrico.

— Componentes básicos de un circuito eléctrico.

— Magnitudes eléctricas básicas.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Ciencias aplicadas I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

De la misma forma que en módulo de Ciencias aplicadas I, los contenidos matemáticos se han integrado en un contexto en el que resultan adecuados para desarrollar otras cuestiones de índole o bien práctica - perfil profesional, operaciones bancarias, problemas de la vida cotidiana - o bien científica - estadística relacionada con la salud, funciones exponenciales representando el crecimiento de colonias de bacterias, función afín relacionada con la factura de la luz.

El resultado de aprendizaje 3, que trata de las asuntos prácticos de la vida diaria que requieren de herramientas matemáticas, se trabajará a lo largo de todo el curso, dedicando una parte de la jornada semanal del módulo al planteamiento, análisis y resolución de estas situaciones de la vida real y profesional.

De forma general, la estrategia de aprendizaje para el desarrollo de este módulo que integra diferentes campos del conocimiento científico se enfocará a desarrollar el pensamiento crítico, a concienciar al alumnado de los problemas de la sociedad actual y a fomentar la asunción de responsabilidades desde el entorno más próximo hasta el más global.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.

- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo k), l), m), n) y ñ) y las competencias profesionales, personales y sociales j), k), l) y m), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La representación de fuerzas.

Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.

Código: 3011.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
- b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
- e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
- f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
- g) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo cooperativo.

2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Comprende las características del entorno inmediato diferenciando las mismas en función del contexto urbano o rural en el que se encuentra el individuo y valorando la importancia de su conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado los rasgos físicos más destacados del entorno que le rodea (relieve, clima, aguas y paisaje) estableciendo medidas de conservación del medio a través de tablas-resumen.
  - b) Se han establecido las diferencias entre un entorno rural y otro urbano identificando y explicando el impacto de la acción humana (causas y efectos) aportando medidas y conductas para limitar los efectos negativos a partir de una exposición oral argumentada contrastando las opiniones de otros iguales.
  - c) Se han analizado el crecimiento de las áreas urbanas tanto en el tiempo como en el espacio señalando sobre un plano sus partes e identificando la diferenciación funcional del espacio y exponiendo por escrito algunos de sus problemas.
  - d) Se han caracterizado los principales sistemas de explotación agraria existente en la comunidad autónoma andaluza identificando las principales políticas agrarias comunitarias en la región buscando dicha información a partir de páginas web de la Unión Europea.
  - e) Se han investigado las principales características del sector industrial de Andalucía, así como su organización empresarial señalando sus industrias principales en un mapa de la comunidad autónoma andaluza.
  - f) Se han identificado el desarrollo y la transformación de las actividades terciarias y su importancia en el medio que le rodea señalando un listado de profesiones relacionadas con este sector tras la observación e interpretación de documentos, imágenes o vídeos
4. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han explicado las características económicas y sociales, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos desde periodo de la nomadización hasta el sedentarismo humano y el dominio técnico de los metales así como las principales muestra artísticas prehistóricas mediante el análisis de fuentes gráficas y artísticas exponiendo por escrito un dossier resumen global y visitando algún resto arqueológico prehistórico.
  - b) Se han valorado la pervivencia y aportaciones de la cultura clásica griega en la sociedad occidental actual al comparar ambas, señalando mediante la realización de una exposición oral global los aspectos de la vida cotidiana más relevantes tras la lectura de documentos escritos y fuentes gráficas multimedia.
  - c) Se han reconocido los diversos modelos políticos y aportaciones que la civilización romana clásica ha realizado a la sociedad occidental actual a partir del visionado de documentales y fuentes multimedia diversas realizando una exposición oral en equipo de las mismas.
  - d) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.
5. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo clásico al medieval, reconociendo la multiplicidad de causas y consecuencias en los hechos y procesos históricos organizando la información en tablas y cuadros resumen.
- b) Se han reconocido las características definitorias de la cultura musulmana valorando su contribución a la construcción de la política, sociedad y economía de al-Ándalus y en la actualidad mediante el análisis de fuentes escritas y exposición oral crítica mediante una presentación TIC.
- c) Se han valorado las características de los reinos cristianos medievales y su pervivencia en las sociedades actuales buscando información en diversas fuentes como webs o bibliografía escrita y su exposición oral y escrita posterior del trabajo realizado valorando la diversidad cultural manifestando actitudes de respeto y tolerancia hacia otras culturas.
- d) Se han analizado el modelo económico y político de las monarquías autoritarias, así como las relaciones de la sociedad estamental europea y peninsular cristiana mediante la recopilación, la lectura de fuentes y realización de tablas resumen comparativas.
- e) Se han valorado las consecuencias del descubrimiento de América a través de fuentes epistolares contemporáneas a la época y fichas biográficas.
- f) Se han analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna mediante la comparación con periodos anteriores y actuales a través de tablas comparativas, guiones, esquemas o resúmenes.
- g) Se ha debatido sobre el papel de la mujer en la época medieval basándose en información del momento.

- h) Se han descrito las principales características artísticas tras el análisis de las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas a través del estudio de ejemplos estilísticos en Europa mediante la observación videos, fuentes gráficas en webs y su exposición oral y escrita posterior de una presentación multimedia.
6. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica en distintos momentos y la sucesión de transformaciones y conflictos acaecidos en la edad contemporánea.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado las bases políticas que sustentan al modelo democrático actual consecuencia de la evolución espacio temporal desde el siglo XVIII a la actualidad en el mundo y especialmente en Europa y España mediante cuadros-resumen, mapas geopolíticos y ejes cronológicos realizados con líneas del tiempo on-line.
- b) Se ha valorado y comparado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones producidas a partir del siglo XVIII en el mundo y especialmente en Europa y España hasta la actualidad estableciendo mapas conceptuales por sectores económicos (primario, secundario y terciario).
- c) Se han identificado los distintos usos del espacio y de los recursos que han hecho las sociedades a lo largo de los periodos históricos estudiados a través del análisis de imágenes e informaciones recogidas en fuentes audiovisuales y TICs.
- d) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura, el funcionamiento y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo. utilizando gráficas y fuentes directas seleccionadas.
- e) Se han elaborado resúmenes transformando los datos recogidos en webs, gráficas, mapas y ejes cronológicos, para una exposición final en formato digital sobre el papel de los siglos XVIII, XIX y XX en la configuración política, económica y social en la actualidad.
- f) Se ha secuenciado espacial y temporalmente los principales acontecimientos políticos y económicos de los siglos XVIII, XIX y XX que han configurado la sociedad actual en el mundo, especialmente en Europa y España, mediante ejes espacio-temporales on-line.
- g) Se han utilizado informaciones obtenidas a partir de distintas fuentes, formulando las hipótesis de trabajo para analizar, explicar y aportar soluciones a los problemas de la sociedad actual heredados del siglo XX mediante un debate (mundo árabe, desmembración de la URSS, ...).
- h) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días tanto a nivel europeo y con especial énfasis en España, como en el continente americano a través de imágenes multimedia obtenidas en fondos de recursos webs que se encuentran en internet.
- i) Se ha adquirido un vocabulario específico y propio para construir su propio discurso en la exposición de ideas.

7. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado las habilidades básicas para realizar escuchas activas de noticias orales, canciones y/o poemas, identificando el sentido global y contenidos específicos del mensaje oral.
  - b) Se han comprendido textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad (noticias de radio, canciones, poemas) relacionadas con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - c) Se han realizado dramatizaciones de pequeños textos literarios y de creación propia relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - d) Se han recreado en voz alta pequeñas historias y/o relatos individuales siguiendo estructuras organizadas, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han realizado actividades de interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales como conversaciones o videoconferencias, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - f) Se han realizado asambleas y/o mesas redondas para la exposición y debate oral de noticias cercanas al contexto del alumnado así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - g) Se han recreado y reproducido discursos orales sobre temas cercanos al alumnado y a la actualidad con autonomía e iniciativa personal.
  - h) Se ha empleado un buen uso de los elementos de comunicación verbal y no verbal en las argumentaciones y exposiciones mediante la reproducción de exposiciones orales.
  - i) Se ha reconocido el uso formal e informal de la expresión oral aplicando las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.
  - j) Se han valorado, estimado y respetado las características diferenciadoras en el habla andaluza a nivel fonético (ceceo, seseo, yeísmo, ...)
8. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos: cartas, correos electrónicos, fax, comunicados, instancias, solicitudes, formularios, cuestionarios, carteles, informes, memorandos, currículum, notas, recursos, multas, apuntes, resúmenes y/o esquemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.

- b) Se han analizado y valorado las características principales de los distintos de textos escritos de uso cotidiano y laboral a la hora de realizar una composición escrita.
  - c) Se han reproducido pautas de presentación claras y limpias de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia, cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.
  - d) Se han manejado correctamente y normalidad herramientas de tratamiento de textos como procesadores de textos para la edición de documentos relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han aplicado y revisado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional de modo que éste resulte claro y preciso.
  - f) Se han aplicado de forma sistemática estrategias de lectura comprensiva de fragmentos y textos seleccionados de diferentes géneros literarios adaptados (narrativos, poéticos y dramáticos), extrayendo conclusiones y compartiendo oralmente con sus iguales sus impresiones.
  - g) Se ha considera la lectura como un instrumento de aprendizaje y conocimiento extrayendo las ideas principales de las secundarias y valorando la intencionalidad de su autor/a.
  - h) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - i) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria y de perfil profesional-laboral, reconociendo usos y niveles de lenguaje y pautas de elaboración.
  - j) Se han desarrolla estrategias de búsqueda en el diccionario *on-line* de palabras desconocidas de uso cotidiano y profesional-laboral, valorando la necesidad de adquirir un vocabulario tanto a nivel técnico y profesional como de uso cotidiano.
  - k) Se han realizado actividades de escritura individual, tanto manual como digital, participando igualmente en actividades colectivas, integrando cierta autonomía de funcionamiento de colaboración solidaria y cooperativa mediante el empleo de un cuaderno de trabajo digital compartido.
9. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
- b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
- c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
- d) Se han leído y comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios seleccionados relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.



e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

10. Produce y entiende información oral en lengua inglesa relativa a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, y aplicando estrategias de escucha comprensiva

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación común y evidente que ayudan a entender el sentido general del mensaje.

e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

h) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

i) Se han identificado las normas de relaciones sociales básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

11. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes.

- b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.
  - c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.
  - d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, y palabras, según el propósito comunicativo del texto.
  - e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensibles, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.
12. Elabora y comprende textos sencillos escritos en lengua inglesa, relacionados con situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y de composición.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.
- b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras, en situaciones habituales frecuentes.
- d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo y a normas gramaticales básicas.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.
- f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional
- g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetando las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.
- h) Se han aplicado las estrategias de autocorrección y búsqueda de información necesarias para suplir las carencias en la lengua extranjera.
- i) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

Duración: 256 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.

— Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

— Herramientas de comunicación social.

- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.

— Internet.

- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.

— Herramientas de presentación de información.

- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Comprensión de las características del entorno en función del contexto urbano o rural en que se encuentre:

— Caracterización del medio natural en Andalucía.

- Relieve.
- Clima mediterráneo.
- Hidrografía.
- Paisaje mediterráneo. Fauna y flora mediterránea.

— Los grupos humanos y la utilización del medio rural y urbano.

- Características del medio rural.
- Características del medio urbano.
- Problemas medioambientales del medio: desertización y lluvia ácida, debilitamiento capa ozono y efecto invernadero y contaminación atmosférica urbana.
- Mantenimiento de la biodiversidad.

— La ciudad.

- La vida en el espacio urbano.
- La urbanización en Andalucía.
- La jerarquía urbana.

- Funciones de una ciudad.
  - La evolución histórica de las ciudades.
  - Los problemas urbanos y los planes generales de organización urbana.
  - Las ciudades andaluzas: identificación, características y funciones.
  - El sector primario en Andalucía.
    - Las actividades agrarias y transformaciones en el mundo rural andaluz.
    - La actividad pesquera y las políticas comunitarias en materia de pesca.
    - Las Políticas Agrarias Comunitarias en Andalucía.
    - Toma de conciencia del carácter agotable de los recursos y racionalización de su consumo.
  - El sector secundario.
    - Caracterización del sector industrial en Andalucía.
    - La localización y diversidad industrial en Andalucía.
    - La organización empresarial e industrial andaluza.
  - El sector servicios.
    - Identificación del sector terciario en Andalucía.
    - Importancia del sector servicios en la economía andaluza.
    - El problema del desempleo en España. Búsqueda de soluciones.
- Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:
- Las sociedades prehistóricas.
    - Características de los primates y homínidos.
    - Adaptación de los primeros homínidos al medio.
    - Del nomadismo al sedentarismo.
    - El empleo de los metales.
    - Visita a algún resto artístico prehistórico en Andalucía.
    - Las primeras muestras artísticas de la historia.
  - La civilización griega: extensión, rasgos e importancia.
    - Nacimiento de la democracia.
    - La importancia del Mediterráneo en la economía de Grecia: las colonias en Andalucía.
    - Esparta y Atenas.
    - La vida cotidiana en Grecia.

- Características esenciales del arte griego.
  - La civilización clásica romana.
    - Diferencia entre diferentes sistemas políticos: reino, república e imperio.
    - El papel del ejército romano en el dominio del mundo mediterráneo.
    - La vida cotidiana en Roma.
    - El papel de Baetica en la economía y sociedad romana.
    - Características esenciales del arte romano.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
    - Herramientas sencillas de localización cronológica.
    - Vocabulario seleccionado y específico.
- Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:
- La caída del Imperio romano en Europa y la construcción de la Europa medieval.
    - Causas de la caída del Imperio romano.
    - De la ciudad al campo. De una economía urbana a una rural.
    - La sociedad estamental cerrada medieval.
  - La cultura musulmana.
    - Características de la cultura musulmana (marco geográfico y pilares del Islam)
    - Influencia de la cultura musulmana en al-Ándalus: sociedad y cultura: Córdoba capital de al-Ándalus, esplendor de Isbiliya y Granada, reino nazarí.
  - La Península Ibérica medieval cristiana.
    - Los reinos cristianos en la Península Ibérica.
    - Concepto de “conquista cristiana de al-Ándalus”.
    - Toledo y “las tres culturas”.
  - La Europa de las monarquías autoritarias.
    - El modelo de monarca autoritario europeo.
    - La creación del Reino de España.
    - La monarquía autoritaria en España: Los Reyes Católicos y Austrias Mayores.
  - El descubrimiento de América.
    - Preparativos de Colón y descubrimiento de América.

- El imperio español en América y su influencia en Europa, España y Andalucía.
- La Europa de las monarquías absolutas.
  - El modelo de monarca absoluto.
  - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
  - La economía y la sociedad estamental del Antiguo Régimen.
- La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
  - Arte musulmán, Románico, gótico, Renacimiento, Barroco y Neoclasicismo.

Valoración de las sociedades contemporáneas:

- De la monarquía absolutista a la constitucional.
  - La división de poderes, la soberanía nacional y la laicización del Estado.
  - La constitución y el parlamentarismo como instrumentos políticos.
  - Medios de difusión de las ideas políticas en el siglo XIX.
- Ideologías políticas que configuraron el siglo XX y sus consecuencias en el orden mundial actual.
  - Fascismo, nazismo, comunismo.
  - Populismo.
  - Socialdemocracia, liberalismo, conservadurismo.
- De la economía de base rural y cerealística a la economía urbana actual.
  - De la fisiocracia y mercantilismo al liberalismo económico.
  - Del campo a la ciudad.
  - Sectores económicos (primario, secundario, terciario).
  - El sindicalismo como medio de defensa ante conflictos laborales: la conflictividad laboral y el movimiento sindical.
  - Principales crisis económicas del modelo capitalista y alternativas.
  - La economía desde el punto de vista del Estado: el funcionamiento del mercado de valores y sus crisis.
  - Modelos alternativos al sistema capitalista.
- De la sociedad estamental a la sociedad de clases.
  - Evolución demográfica histórica.
  - Estructura, funcionamiento interno y relaciones sociales.
  - Privilegios y movilidad interna.
  - Configuración de la sociedad actual: la sociedad del bienestar en el siglo XX y modelos alternativos en el siglo XX.

- Los principales problemas de la sociedad en el siglo XXI.
- Eje espacio-temporal del siglo XIX, XX y XXI.
  - Evolución de la situación geopolítica del mundo a lo largo del siglo XX-XXI.
  - Principales acontecimientos.
- Las corrientes artísticas en la edad contemporánea en España, Europa y resto del mundo.
  - La ruptura del canon clásico.
  - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Debate sobre la configuración actual del mundo.
  - El modelo social.
  - Las crisis económicas.
  - Respuestas del viejo sistema político ante los problemas actuales.
  - Los problemas geopolíticos heredados del siglo XX: mundo árabe, desmembración de la URSS, populismo político, etc.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales como noticias, canciones o poemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
- Organización de la oración: estructuras gramaticales básicas.
- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencillas: narración de acontecimientos cotidianos y frecuentes en el presente, narración de experiencias o anécdotas del pasado y planes e intenciones.
  - Creación de pequeñas historias y/o relatos individuales.
  - Interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales.
  - Expresión de los gustos, preferencias, deseos.
  - Asambleas, mesas redondas, debates, discursos.
  - Diálogos, interacciones y conversaciones formales e informales

- Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
  - Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
  - Revisión de los usos discriminatorios de la expresión oral.
  - Características y análisis del habla andaluza (ceceo, seseo y yeísmo)
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Composición y análisis de características de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional.
    - Cartas personales y de negocios.
    - El correo electrónico.
    - El *curriculum vitae* y la carta de presentación.
    - Fax y comunicados.
    - Instancias y solicitudes.
    - Formularios y cuestionarios.
    - Carteles.
    - Informes.
    - Notas.
    - Recursos y multas.
    - Resúmenes, apuntes y esquemas.
  - Presentación de textos escritos en distintos soportes.
    - Aplicación de las normas gramaticales.
    - Aplicación de las normas ortográficas.
    - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos.
    - Pautas correctas de presentación escrita y exposición oral de documentos y argumentaciones respectivamente. Márgenes, sangrías, usos de tablas, espaciados, estilos, numeración y viñetas.
    - Enunciado, frase y oración: creación de enunciados a través del lenguaje publicitario, creación de diálogos informales por escrito mediante frases y oraciones simples y construcción de oraciones subordinadas sustantivas, adjetivas y adverbiales.
  - El empleo de procesadores de texto y programas de presentación *on-line*.
    - Aplicación y uso del procesador de texto para la elaboración de documentación escrita: configuración de página (márgenes, estilos y fondos), configuración de párrafo (alineación, epígrafes, sangrías y estilos), manejo de tablas y formato de texto (tipos de letras, color, negrita, cursiva, etc)
    - Empleo de programas de presentación *on-line* de información.



— Lectura comprensiva de textos de diferente naturaleza y extracción de idea principal, secundarias e intención del autor.

— Pautas para la utilización de diccionarios *on-line* de diversa naturaleza.

Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:

— Pautas para la lectura de fragmentos literarios.

- Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
- Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
- Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios.: período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción de personajes, intención y valoración crítica personal.

— La biblioteca de aula, centro y virtuales.

— Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.

— Lectura y comprensión de textos y fragmentos literarios seleccionados de la Edad Media hasta el siglo XVIII.

- Edad Media: Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.
- El siglo XIV: Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
- El siglo XV: Lectura y análisis de temas y estilo a partir de fragmentos breves.
- El siglo XVI. Renacimiento. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
- El siglo XVII. Barroco. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época. Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.
- El siglo XVIII. El neoclasicismo y prerromanticismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

— Lectura y redacción de textos sencillos en los que se ofrece información de carácter personal (nombre, edad, profesión, procedencia...), sobre el físico y la personalidad, así como de las relaciones interpersonales y familiares, en formato impreso o digital, con carácter familiar y profesional, relacionados estos últimos con el título profesional.

— Identificación de la información general y específica de descripciones sencillas del entorno físico del alumno. Lectura e interpretación de itinerarios y mapas de entornos rurales y urbanos.

— Escritura y lectura atenta identificando información general y específica de textos sencillos, de entradas en diarios, agendas, blogs.. de carácter personal y profesional en los que se detallan rutinas y acciones habituales, reflexionando sobre la forma y uso de los tiempos verbales de presente, los adverbios de frecuencia y expresiones temporales.

— Lectura y redacción de CV, adaptados a los perfiles profesionales propios del título, en formatos estandarizados según la Unión Europea, en papel y digitales.

— Lectura y producción de cartas de presentación atendiendo a información previamente presentada en un *resumé* o CV solicitando un puesto de trabajo y en respuesta a ofertas de trabajo publicadas en medios tradicionales y en portales de empleo, relacionadas con puestos propios del título profesional.

— Lectura y escritura de biografías sencillas de personas significativas en el ámbito profesional relacionado con el título, publicadas en revistas, periódicos, blogs o redes sociales reflexionando sobre el uso de los tiempos verbales del pasado que se usan en este tipo de textos y los secuenciadores temporales.

— Comprensión e interpretación de textos en los que se expresan planes e intenciones de tipo personal y profesional, identificando los tiempos del futuro en inglés usados con este fin.

— Lectura y composición de reseñas sencillas sobre lugares de ocio y destinos turísticos, folletos y artículos publicados en revistas de ocio tanto en formato papel como digital.

— Lectura de menús de restaurantes, de horarios de medios de transporte, de folletos informativos en hoteles, y de los diálogos que se producen a partir de estos contextos comunicativos.

— Interés por cuidar la presentación y las estructuras específicas de los diferentes textos escritos en papel o digitales.

— Interpretación del significado de palabras desconocidas a través del contexto y de la situación.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Identificación de la información esencial de textos orales sencillos, transmitidos de viva voz o por medios técnicos, de presentaciones orales donde se ofrezca información personal y profesional (nombre, edad, familia, procedencia, la profesión, las rutinas y hábitos en el ámbito personal y profesional), y de descripciones sobre las características físicas y de carácter de personas, lugares y objetos comunes.

— Escucha y expresión de descripciones orales sobre las características básicas de los trabajos relacionados con el título profesional, y de diálogos donde se presentan las habilidades y capacidades necesarias para el desempeño de los puestos de trabajo. Uso de los verbos modales *can* y *could*.

— Solicitudes orales de empleo mediante la realización, por ejemplo, de video currículums adaptados a ofertas de trabajo relacionadas con el título profesional.

— Escucha y producción de instrucciones sobre cómo llegar a un lugar y/o del funcionamiento básico de objetos cotidianos.

— Escucha y producción de narraciones en presente sobre aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre y realización de presentaciones orales de itinerarios de viajes.

— Escucha y discriminación de la información esencial de conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Identificación de las ideas principales y específicas de textos orales producidos en varios registros pero siempre en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los elementos fonéticos para extraer la información.

— Pronunciación adecuada y aplicación de las normas básicas de entonación en las producciones orales.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

— Participación en diálogos de presentación y de intercambio de información de carácter personal y profesional, sobre descripción de personas y objetos, aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre.

— Pedir y ofrecer instrucciones básicas sobre cómo llegar a un lugar en entornos familiares y profesionales.

— Simulación de conversaciones donde se compran entradas para el cine, conciertos, eventos deportivos y otros acontecimientos de carácter lúdico. Realización de diálogos propios de situaciones típicas de un viaje: reserva de billetes de transporte, alojamiento, pedir en restaurantes.

— Simulación oral de entrevistas de trabajo relacionadas con puestos propios del título profesional donde se presentan las habilidades y capacidades de uno o varios de los participantes.

— Participación en *role-plays* donde se simulan conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación permitiendo al receptor comprender el mensaje con claridad, aunque se cometan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación del registro lingüístico a los diferentes niveles de formalidad e intención de las diferentes situaciones comunicativas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de la competencia del aprendizaje autónomo progresivo para aprender a aprender, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos principales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los periodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en

clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

La enseñanza de la lengua extranjera debe preparar al alumnado para desenvolverse en el contexto de la sociedad actual, una sociedad que demanda cada vez más la competencia comunicativa y las destrezas necesarias para adaptarse a un mundo profesional marcado por la movilidad y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, el objetivo de la enseñanza de la lengua extranjera tiene como fin último la adquisición de la competencia comunicativa. De ahí se desprende que el aula debe entenderse como un laboratorio para preparar al alumnado en una variedad de experiencias educativas y/o aprendizajes para la vida. Se va a exponer, por tanto, al alumno a prácticas que demanden el uso de estrategias y fórmulas que podrán usar en situaciones comunicativas reales.

Un alumnado como el de la Formación Profesional Básica, necesita no sólo un conocimiento general de la lengua extranjera, sino que la enseñanza de esta en el aula tenga un cierto grado de especialización profesional que le permita desenvolverse con éxito en situaciones comunicativas del ámbito profesional, tales como la solicitud de un puesto de trabajo en el extranjero, la participación en una entrevista de trabajo en lengua inglesa y el uso del inglés como vehículo de comunicación para el desempeño de la función laboral relacionada con el título profesional. De esta forma, todo el proceso de aprendizaje-enseñanza tendrá como referente este propósito, y la mayoría de los objetivos, contenidos y núcleos temáticos deberán relacionarse con los contenidos profesionales del título.

El carácter del módulo es práctico, se hace hincapié en los procedimientos que un alumnado de estas características debe asimilar para alcanzar una competencia comunicativa básica en la lengua extranjera. La gramática se entiende como el soporte que permite desarrollar las destrezas comunicativas, pero no como un fin en sí mismo.

Los contenidos serán la base que nos permita la consecución de los resultados de aprendizaje. La organización de los mismos relaciona cada bloque (textos escritos, textos orales e interacción) con un resultado de aprendizaje diferente. Sin embargo, estos resultados no se entienden de forma independientes entre ellos, sino que están íntimamente relacionados y son todos igualmente necesarios para desarrollar las destrezas comunicativas.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo ñ), o), p), q) r) y s) y las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ), o) y p), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, Internet, redes sociales, entre otras).
- La apreciación de la variedad cultural, histórica y de costumbres presentes en su entorno más cercano y en el contexto europeo, poniéndolas en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.
- El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

Módulo: Comunicación y sociedad II.

Código: 3012.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
- b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
- c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
- d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.

- e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones, sus formas de funcionamiento y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, sus principios e instituciones significativas y argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea mediante mapas conceptuales y/o presentaciones on-line compartidas.
- b) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español y reconocido las principales instituciones políticas emanadas de ellas, así como la organización interna de la comunidad autónoma de Andalucía, valorando el contexto histórico de su desarrollo a través de cuadros comparativos y puesta en común mediante presentaciones multimedia comparativas.
- c) Se han reconocido y asumido los valores democráticos obtenidos a lo largo de la historia contemporánea, aceptando y practicando normas sociales de tolerancia y solidaridad acordes con la sociedad actual, expresando oralmente opiniones en un debate o asamblea.
- d) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana mediante tablas-resumen a partir del análisis de noticias de prensa y/o documentación encontrada en páginas webs de organismos y organizaciones internacionales.
- e) Se han analizando los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales a partir de información localizada en páginas webs de organismos internacionales oficiales.
- f) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos a partir del análisis de textos periodísticos e imágenes multimedia obtenido en la web.
- g) Se han aplicado pautas de resolución de conflictos adecuadas a las situaciones encontradas en las relaciones con el entorno próximo a partir de los aprendizajes adquiridos, valorando las consecuencias y proponiendo mecanismos de mejora respetando la diversidad de opiniones y principios de igualdad no discriminatorios.
- h) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo cooperativo y contraste de opiniones, aplicando criterios de claridad y precisión y de respeto a la pluralidad de opiniones.
- i) Se ha formado una memoria histórica que vincule al alumno con el pasado, que le ayude a comprender y actuar ante los problemas del presente.

4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado la lengua oral en la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo de forma adecuada en distintas situaciones y funciones, adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
  - b) Se han aplicado las habilidades de escucha activa de mensajes orales procedentes de los medios de comunicación, medios académicos, o de otras fuentes, identificando sus características principales.
  - c) Se han dramatizado diálogos de situaciones reales contextualizados al módulo profesional y laboral en el que se encuentra el alumnado matriculado.
  - d) Se ha analizado e interpretado de forma reflexiva la información recibida a través de diferentes fuentes de información, orales o audiovisuales, del ámbito profesional.
  - e) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas e interacciones.
  - f) Se ha utilizado la lengua oral con autonomía para expresarse de forma coherente, cohesionada y correcta en los diversos contextos de la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo, tomando consciencia de distintas situaciones y adecuando la propia conducta.
  - g) Se ha participado en conversaciones, coloquios y debates orales, cumpliendo las normas del intercambio comunicativo haciendo un uso correcto de los elementos de comunicación verbal en las argumentaciones y exposiciones de forma ordenada y clara con ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.
  - h) Se han analizado los usos y normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales para evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios clasistas, racistas o sexistas
  - i) Se ha valorado y revisado los usos y la variedad lingüística andaluza en la exposición oral.
  - j) Se ha utilizado recursos TICs y audiovisuales que favorecen la comprensión de mensajes orales relacionados con el ámbito profesional.
  - k) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua oral
5. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias sistemáticas de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad del ámbito académico y profesional.



## Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos relacionados con la vida profesional y laboral y cotidiana, valorando sus características principales adecuadas para el trabajo que se desea realizar.
  - b) Se ha mostrado interés y observado pautas de presentación de trabajos escritos tanto en soporte digital como en papel, teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia y cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario variado, específico y correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.
  - c) Se han utilizado autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación como fuente de información y de modelos para la composición escrita.
  - d) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la preparación de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.
  - e) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos
  - f) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva de textos, aplicando las conclusiones obtenidas en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.
  - g) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - h) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua escrita.
  - i) Se ha realizado un portfolio digital donde se recogen todos aquellos documentos creados a lo largo de un curso.
6. Interpreta textos literarios representativos de literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario y generando criterios estéticos para la valoración del gusto personal.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
- b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
- c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
- d) Se han leído, comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.

- e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
  - g) Se han explicado las relaciones entre los fragmentos leídos y comentados, el contexto y los autores más relevantes desde el siglo XIX hasta la actualidad, realizando un trabajo personal de información y de síntesis, exponiendo una valoración personal en soporte papel o digital.
  - h) Se ha valorado la importancia de escritores andaluces en el desarrollo de la literatura española universal.
7. Utiliza estrategias comunicativas para producir y comprender información oral en lengua inglesa relativa a temas frecuentes y cotidianos relevantes del ámbito personal y profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y bien estructuradas, y aplicando los principios de la escucha activa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el vocabulario empleado sobre un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación básicos que ayudan a entender el sentido global del mensaje.
- e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada composición de ámbito personal o profesional, utilizando, en su caso, medios informáticos.
- f) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible, según el propósito comunicativo del texto.
- g) Se ha expresado con claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.
- h) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el tratamiento de la información.
- i) Se han identificado las normas de relación social básicas de los países donde se habla la lengua extranjera y se han contrastado con las propias.
- j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera, contrastándolas con las propias.

- k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito laboral.
8. Participa y mantiene conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal y profesional, activando estrategias de comunicación básicas, teniendo en cuenta opiniones propias y ajenas, sabiendo afrontar situaciones de pequeños malentendidos y algunos conflictos de carácter cultural.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes en el ámbito personal y profesional y de contenido predecible.
- b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones muy básicas, cotidianas y frecuentes de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información básica de forma activa.
- c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación básicas para mostrar el interés y la comprensión: la escucha activa, la empatía...
- d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).
- e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales adecuadas al propósito del texto.
- f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.
9. Interpreta, redacta y elabora textos escritos breves y sencillos en lengua inglesa y en formato papel o digital relativos a situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo los rasgos básicos del género e interpretando su contenido global de forma independiente a la comprensión de todos y cada uno de los elementos del texto.
- b) Se ha identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes de contenido predecible.
- d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos atendiendo al propósito comunicativo, normas gramaticales básicas, mecanismos de organización y cohesión básicos, en situaciones habituales de contenido predecible.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos de textos sencillos, bien estructurados y de longitud adecuada al contenido.

- f) Se ha participado en redes sociales de carácter personal y profesional, redactando textos sencillos y aplicando las normas básicas del entorno virtual.
- g) Se ha utilizado el léxico básico apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal y profesional.
- h) Se ha mostrado interés por la presentación correcta de los textos escritos, tanto en papel como en soporte digital, con respeto a normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo pautas sistemáticas de revisión básicas.
- i) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los textos.
- j) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el reconocimiento y tratamiento de la información

Duración: 182 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.

— Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.

— Estrategias de exposición.

Valoración de las sociedades democráticas:

— Los primeros intentos de unión económica europea a la U.E.

– Funciones.

– Estructura y funcionamiento.

– Instituciones: Consejo de Europa, parlamento, Comisión Europea y tribunales de Justicia europeo.

— El sistema democrático y político español tras la Constitución de 1978.

– La construcción de la España democrática.

– La separación de poderes (Parlamento y Senado, Gobierno y Tribunales de Justicia: -Constitucional, Supremo, Audiencias-).

– Las comunidades autónomas.

— Los Estatutos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

– La separación de poderes (Parlamento de Andalucía, Consejo de Gobierno y Tribunal Superior de Justicia de Andalucía).

— La Declaración Universal de Derechos Humanos.

– Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.

– Conflictos internacionales actuales.

— La Organización de Naciones Unidas y la Unión Europea.

– Organización interna.

– Funcionamiento.

– Instituciones.

— Resolución de conflictos del sistema democrático actual.

– La mediación de la ONU y organismos internacionales en la resolución de conflictos actuales.

– El G-8 y otras organizaciones supranacionales.

– El Fondo Monetario Internacional y la OCDE.

– El Defensor del Pueblo.

– Las Organizaciones No Gubernamentales. (ONGs)

— Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.

– Procesos y pautas para el trabajo cooperativo.

- Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
- Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos y audiciones orales.
  - De instrucciones del ámbito profesional.
  - De situaciones reales del ámbito profesional.
  - De situaciones populares, coloquiales y vulgares.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
  - Idea principal – secundaria de textos orales y audiciones.
  - Intencionalidad del emisor.
  - Estructura interna de la exposición oral o audición.
- El diálogo y la exposición de ideas y argumentos.
  - El diálogo y la exposición de ideas: organización y preparación de los contenidos (consecuencia, sucesión y coherencia), estructura, intencionalidad.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
  - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
  - Coherencia semántica.
  - Variedad lingüística andaluza.
  - Usos discriminatorios de la expresión oral.
- Presentación y composición oral.
  - De instrucciones y presentaciones del ámbito profesional.
  - De situaciones reales del ámbito laboral: la entrevista, la atención al público (coloquiales, vulgares, populares) y las relaciones con personas de rango superior en el ámbito profesional.
- Comprensión y composición de textos orales a partir de las nuevas tecnologías de la información 2.0, recursos TICs y audiovisuales.
  - Programas de telefonía.
  - Programas de intercambio de imágenes y cámaras web.

- Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido.
- Utilización de la lengua oral para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y para regular la propia conducta.
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
  - Composición y análisis de textos propios de la vida cotidiana y profesional-laboral (narrativos, descriptivos, expositivos, argumentativos, dialogados).
    - Noticias y artículos en prensa escrita y on-line.
    - Documentos históricos y gráficas.
    - Cartas.
    - Entrevistas.
    - Diarios, blogs y artículos de opinión.
    - Contrato.
    - Nómina.
    - Facturas.
    - Informes de trabajo y presentación de resultados.
    - Descripciones de personas, espacios y objetos.
    - Instrucciones de funcionamiento y/o montaje artefacto o útil.
    - Publicidad: folletos, panfletos, publicidad on-line, ...
  - Análisis, comprensión y composición de textos escritos a partir de las tecnologías de la información y la comunicación.
    - Programas de mensajería instantánea.
    - Programas de redes sociales.
    - Programas de correo electrónico.
    - Programas de consulta enciclopédica on-line.
  - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
    - Niveles del lenguaje: coloquial, formal, vulgarismos.
    - Estilo directo e indirecto.
    - Normas gramaticales generales.
    - Corrección ortográfica.
    - Presentación y formato.
  - Estrategias para la lectura y comprensión de textos de diversa naturaleza.

- Jerarquía e interrelación de ideas.
  - Naturaleza del texto: descripción, argumentación, exposición, narración, instrucción.
  - Dificultades de comprensión de palabras y oraciones, de comprensión del contexto, de estilo del autor.
- Análisis lingüístico de textos escritos.
- Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
  - Las formas verbales en los textos. Valores de las perífrasis verbales.
  - Estrategias para mejorar el interés del oyente.

Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el S. XIX:

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
- Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
  - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
  - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios (período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción, personajes, intención y valoración crítica personal).
- La biblioteca de aula, centro y virtuales.
- Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
- Lectura, comprensión e interpretación de textos y fragmentos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX y XX que incluyan autores andaluces de cada período y/o estilo.
- Romanticismo. Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.
  - Realismo. Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
  - Modernismo y “Generación del 98”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - Novecentismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - “La Generación del 27”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura española desde 1939 hasta nuestros días. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura hispanoamericana. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.



— Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.

Producción y comprensión de textos orales en lengua inglesa:

— Escucha e interpretación de la información básica de textos orales donde se expliquen las instrucciones para realizar operaciones económicas (comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago...) frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo.

— Escucha, interpretación y producción de textos orales relacionados con la salud en los que se ofrecen consejos para llevar una vida saludable. Uso de los verbos modales should, shouldn't, must, mustn't y have to.

— Escucha e interpretación de textos orales sencillos que versen sobre las redes sociales y profesionales y su impacto e importancia en el mundo laboral y personal.

— Escucha e interpretación y producción de textos orales sencillos relacionados con las normas de seguridad en el trabajo.

— Presentaciones orales breves y sencillas donde se informe de las formas de diversión propias y de los países de la cultura anglosajona. Descripciones de fiestas y festivales. Uso del presente perfecto para hablar de experiencias.

— Presentación oral breve sobre la seguridad en el trabajo, interpretación de los símbolos de seguridad cotidianos: precaución: suelo mojado, alto voltaje, no pasar sin casco...

— Esfuerzo por aplicar las reglas de pronunciación y entonación adecuadas en las producciones orales.

— Identificación de las ideas principales y secundarias de los textos orales producidos en diferentes registros en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los conocimientos previos para extraer la información.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Participación activa en conversaciones donde se pregunte y se den las instrucciones pertinentes para realizar una transacción económica (comprar on-line, sacar dinero del cajero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria...).

— Simulación oral de conversaciones relacionadas con la salud como diálogos en la consulta del médico y en la farmacia.

— Participación activa en diálogos sobre el papel y el uso adecuado de las redes sociales y profesionales.

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación, que permitan al receptor comprender y responder al mensaje con claridad, aunque se produzcan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación de las producciones orales a los diferentes niveles de formalidad e intención de la situación comunicativa.

Interpretación, redacción y elaboración de textos escritos en lengua inglesa:

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos instructivos de poca extensión donde se expliquen transacciones frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo, tales como comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago.

— Lectura e interpretación de documentos, en formato papel o digital, relacionados con las transacciones monetarias como nóminas, facturas, recibos, contratos, cheques o pagarés, frecuentes en la vida diaria y relacionados especialmente con el entorno profesional.

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos sencillos, informativos y de opinión, relacionados con la salud y con el sistema sanitario del propio país.

— Lectura, interpretación y elaboración de folletos informativos, en formato papel y digital, en los que se ofrezcan consejos sanitarios básicos, de primeros auxilios y se describan los síntomas de enfermedades comunes y cómo llevar una vida saludable.

— Lectura, interpretación y composición de perfiles personales y profesionales sencillos y de poca extensión para redes sociales y profesionales digitales o blogs de carácter profesional.

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos breves sobre la seguridad en el trabajo identificando correctamente los símbolos de seguridad más habituales.

— Elaboración de un manual básico para la seguridad en el instituto y centro de trabajo relacionado con el entorno profesional.

— Interés por dotar los textos producidos del formato y presentación adecuados.

— Uso del contexto y los elementos visuales que acompañan a los textos para extraer el significado de palabras desconocidas.

— Uso adecuado de diccionarios y glosarios para buscar vocabulario que se desconoce.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Comunicación y sociedad I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de estrategias para aprender a aprender, desarrollar la autonomía,

permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes períodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos fundamentales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los períodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

En cuanto a la lengua inglesa, en este segundo nivel, se pone de relieve el imprescindible uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales para la promoción profesional. Si en el primer nivel el objetivo era capacitar al alumnado para desenvolverse con facilidad en situaciones laborales de búsqueda de empleo y promoción personal y profesional, en este segundo nivel se profundiza en esta promoción mediante el uso de redes sociales de carácter personal y profesional, siempre teniendo como referente dentro del carácter profesional las características propias del título.

Al mismo tiempo, también se pretende que el alumnado sea capaz de comprender y realizar transacciones comerciales básicas y que sepa desenvolverse en situaciones reales comunes que afectan a la salud y la seguridad laboral.

Se incluyen aspectos culturales que facilitan y ayudan a la reflexión sobre la cultura propia y de la lengua extranjera.

Se buscará acercar los contenidos a los centros de interés del alumnado y seguir dotándolos de un carácter eminentemente práctico. Una vez más, como en el nivel anterior, cabe destacar la importancia de la interacción oral y las normas que la rigen, tanto es así que se incluye como resultado de aprendizaje.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo ñ), o), p), q) r) y s) y las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ), o) y p), del título. Además se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z), y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional, de forma coordinada, con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.
- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.
- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.
- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.
- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.
- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.
- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.

- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 3032.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los componentes para el montaje, su función y su disposición.
- b) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para la operación de montaje.
- c) Se ha realizado fijación e interconexión de los componentes y accesorios utilizando las técnicas correctas.
- d) Se han realizado las configuraciones básicas del sistema operativo.
- e) Se ha comprobado la funcionalidad del equipo microinformático.
- f) Se ha operado respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.
- g) Se ha participado dentro del grupo de trabajo, mostrando iniciativa e interés.

2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.

Criterios de evaluación

- a) Se han realizado intervenciones de mantenimiento preventivo sobre el equipo microinformático.
  - b) Se han realizado revisiones del estado de los soportes y periféricos.
  - c) Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento.
  - d) Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.
  - e) Se han recogido los residuos y elementos desechables de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.
  - f) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
  - g) Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.
  - h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.
3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los equipos de la red.
  - b) Se han realizado operaciones de montaje de racks.
  - c) Se han seleccionado herramientas para el montaje y el mantenimiento.
  - d) Se han montado/desmontado soportes y elementos de redes inalámbricas.
  - e) Se han realizado operaciones de montaje de canalizaciones.
  - f) Se han realizado operaciones de montaje de cables.
  - g) Se han realizado operaciones de montaje de rosetas y equipos distribuidores.
  - h) Se han utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de montaje mantenimiento.
  - i) Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.
  - j) Se han recogido los residuos y elementos desechables de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.
  - k) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.
4. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
- b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
- c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
- d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.
- e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.
- f) Se ha actuado según el plan de prevención.
- g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.
- h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.

5. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.
- b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.
- c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.
- d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
- e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.
- f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.
- g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.
- h) Se ha preguntado de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.
- i) Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores, planteando las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modos adecuados.

Duración: 260 horas.

00103586

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.



4. Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Informática y Comunicaciones.

| MÓDULOS PROFESIONALES  | PRIMER CURSO  |                 | SEGUNDO CURSO |                 |
|--|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|  | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES |
| 3015. Equipos eléctricos y electrónicos                              |               |                 | 208           | 8               |
| 3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos |               |                 | 208           | 8               |
| 3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos | 288           | 9               |               |                 |
| 3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación  | 224           | 7               |               |                 |
| 3009. Ciencias aplicadas I   | 160           | 5               |               |                 |
| 3019. Ciencias aplicadas II  |               |                 | 130           | 5               |
| 3011. Comunicación y sociedad I                                      | 256           | 8               |               |                 |
| 3012. Comunicación y sociedad II                                     |               |                 | 182           | 7               |
| 3032. Formación en Centros de Trabajo.                               |               |                 | 260           |                 |
| Tutoría  | 32            | 1               | 26            | 1               |
| Unidad formativa de Prevención                                       |               |                 | 26            | 1               |

5. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo para el Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Informática y Comunicaciones

5.1 Espacios:

| ESPACIO FORMATIVO                       | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>30 ALUMNAS/OS | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>20 ALUMNAS/OS |
|---|--|--|
| Aula polivalente.                       | 60   | 40   |
| Taller de informática y comunicaciones. | 90   | 60   |

5.2 Equipamientos:

| ESPACIO FORMATIVO                       | EQUIPAMIENTO  |
|---|---|
| Aula polivalente.                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet.</li> <li>- Medios audiovisuales.</li> <li>- Software de aplicación.</li> </ul>  |
| Taller de informática y comunicaciones. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kit Armario de cableado con paneles de parcheado.</li> <li>- Herramientas específicas para informática y montaje de redes y canalizaciones.</li> <li>- Racks.</li> <li>- Componentes para montaje redes</li> <li>- Switch de diversos tipos.</li> <li>- Adaptadores de red.</li> <li>- Punto acceso inalámbrico.</li> <li>- Router inalámbrico.</li> <li>- Componentes para montaje de ordenadores.</li> <li>- Herramientas manuales</li> <li>- Equipos de medida de magnitudes eléctricas.</li> <li>- Componentes para montaje de redes y de ordenadores.</li> <li>- Comprobadores de redes.</li> <li>- Equipos de soldadura para componentes.</li> <li>- Fuentes de alimentación.</li> <li>- Equipos y medios de seguridad.</li> </ul> |

## 6. Profesorado.

6.1 Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional, son:

| MÓDULO PROFESIONAL  | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO/ OTROS   | CUERPO DE LA ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO  |
|---|---|--|
| 3015. Equipos eléctricos y electrónicos.<br>3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos<br>3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.<br>3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación. | Especialidad:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas y aplicaciones informáticas.</li> <li>Equipos electrónicos.</li> <li>Instalaciones electrónicas.</li> </ul> Otros:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor especialista, en su caso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul> |
| 3032. Formación en centros de trabajo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas y aplicaciones informáticas.</li> <li>Equipos electrónicos.</li> <li>Instalaciones electrotécnicas</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul> |

6.2 Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES   |
|--|--|
| 3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.<br>3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.<br>3015. Equipos eléctricos y electrónicos.<br>3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.<br>3032. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |

6.3 Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES   |
|--|--|
| 3029. Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos.<br>3030. Operaciones auxiliares para la configuración y la explotación.<br>3015. Equipos eléctricos y electrónicos.<br>3016. Instalación y mantenimiento de redes para transmisión de datos.<br>3032. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li></ul> |

## ANEXO V

## TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICO EN COCINA Y RESTAURACIÓN

## 1. Identificación del Título.

El Título Profesional Básico en Cocina y Restauración queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Cocina y Restauración.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Hostelería y Turismo.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. Organización de las enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Profesional Básico en Cocina y Restauración conforman un Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales.

## 2.1 Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Reconocer las aplicaciones y condicionantes de materiales e instalaciones de lavado y mantenimiento asociándolas a cada elemento de menaje para lavar utillaje y equipos en condiciones higiénico sanitarias.
- b) Identificar la necesidad de manipulaciones previas de las materias primas, almacenamiento de mercancías, reconociendo sus características y posibles aplicaciones, para ejecutar los procesos básicos de preelaboración y/o regeneración.
- c) Analizar técnicas culinarias sencillas, reconociendo las posibles estrategias de aplicación, para ejecutar las elaboraciones culinarias elementales y de múltiples aplicaciones.
- d) Identificar procedimientos de terminación y presentación de elaboraciones sencillas de cocina relacionándolas con las características básicas del producto final para realizar la decoración/terminación de las elaboraciones.
- e) Analizar las técnicas de servicio en cocina relacionándolas con los procesos establecidos para la satisfacción del cliente para colaborar en la realización del servicio.
- f) Distinguir métodos y equipos de conservación y envasado, valorando su adecuación a las características de los géneros o de las elaboraciones para ejecutar los procesos de envasado y/o conservación.
- g) Caracterizar los distintos tipos de servicios de alimentos y bebidas relacionándolos con los procesos establecidos y el tipo de cliente para colaborar en el servicio.

- h) Diferenciar las preparaciones culinarias y las técnicas asociadas, propias del bar-restaurante y de los servicios de catering, aplicando los protocolos propios de su elaboración y conservación para realizar procesos de preparación y presentación de elaboraciones sencillas.
- i) Caracterizar las actividades de servicio y atención al cliente aplicando las normas de protocolo según situación e instrucciones recibidas para asistir en las actividades de atención al cliente.
- j) Analizar el procedimiento de atención de sugerencias y reclamaciones de los clientes reconociendo los contextos y responsabilidades implicadas para atención y comunicar quejas y sugerencias.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

## 2.2 Módulos profesionales.

### a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:

- 3005. Atención al cliente.
- 3034. Técnicas elementales de preelaboración.
- 3035. Procesos básicos de producción culinaria.
- 3036. Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.
- 3037. Técnicas elementales de servicio.
- 3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.
- 3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.

### b) Otros módulos profesionales:

- 3009. Ciencias aplicadas I.
- 3042. Ciencias aplicadas II.
- 3011. Comunicación y sociedad I.
- 3012. Comunicación y sociedad II.
- 3041. Formación en centros de trabajo.

3. Desarrollo de los módulos profesionales.

Módulo Profesional: Atención al cliente.

Código: 3005.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el comportamiento del posible cliente.
- b) Se han adaptado adecuadamente la actitud y discurso a la situación de la que se parte.
- c) Se ha obtenido la información necesaria del posible cliente.
- d) Se ha favorecido la comunicación con el empleo de las técnicas y actitudes apropiadas al desarrollo de la misma.
- e) Se ha mantenido una conversación, utilizando las fórmulas, léxico comercial y nexos de comunicación (pedir aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita y otros).
- f) Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución, utilizando el léxico comercial adecuado.
- g) Se ha expresado un tema prefijado de forma oral delante de un grupo o en una relación de comunicación en la que intervienen dos interlocutores.
- h) Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible a los demás, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.
- i) Se ha transmitido información con claridad, de manera ordenada, estructura clara y precisa.

2. Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes tipologías de público.
- b) Se han diferenciado clientes de proveedores, y éstos del público en general.
- c) Se ha reconocido la terminología básica de comunicación comercial.
- d) Se ha diferenciado entre información y publicidad.
- e) Se han adecuado las respuestas en función de las preguntas del público.
- f) Se ha informado al cliente de las características del servicio, especialmente de las calidades esperables.
- g) Se ha asesorado al cliente sobre la opción más recomendable, cuando existen varias posibilidades, informándole de las características y acabados previsibles de cada una de ellas.
- h) Se ha solicitado al cliente que comunique la elección de la opción elegida.



3. Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha hecho entrega al cliente de los artículos procesados, informando de los servicios realizados en los artículos.
- b) Se han transmitido al cliente, de modo oportuno, las operaciones a llevar a cabo en los artículos entregados y los tiempos previstos para ello.
- c) Se han identificado los documentos de entrega asociados al servicio o producto.
- d) Se ha recogido la conformidad del cliente con el acabado obtenido, tomando nota, en caso contrario, de sus objeciones, de modo adecuado.
- e) Se ha valorado la pulcritud y corrección, tanto en el vestir como en la imagen corporal, elementos clave en la atención al cliente.
- f) Se ha mantenido en todo momento el respeto hacia el cliente.
- g) Se ha intentado la fidelización del cliente con el buen resultado del trabajo.
- h) Se ha definido periodo de garantía y las obligaciones legales aparejadas.

4. Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.
- b) Se han reconocido los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.
- c) e ha suministrado la información y documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si éste fuera el caso.
- d) Se han recogido los formularios presentados por el cliente para la realización de una reclamación..
- e) Se ha compartido información con el equipo de trabajo.

Duración: 52 horas.

Contenidos básicos.

Atención al cliente:

- El proceso de comunicación. Agentes y elementos que intervienen.
- Barreras y dificultades comunicativas.

- Comunicación verbal: Emisión y recepción de mensajes orales.
- Técnicas para hablar correctamente en público.
- Motivación, frustración y mecanismos de defensa. Comunicación no verbal.
- Empatía y receptividad.

**Venta de productos y servicios:**

- Actuación del vendedor profesional.
- Exposición de las cualidades de los productos y servicios.
- El vendedor. Características, funciones y actitudes. Cualidades y aptitudes para la venta y su desarrollo.
- El vendedor profesional: modelo de actuación. Relaciones con los clientes.
- Técnicas de venta.
- Aspectos relevantes de la Ley de Ordenación del Comercio Minorista.

**Información al cliente:**

- Roles, objetivos y relación cliente-profesional.
- Tipología de clientes y su relación con la prestación del servicio.
- Atención personalizada como base de la confianza en la oferta de servicio.
- Necesidades y gustos del cliente, así como criterios de satisfacción de los mismos.
- Fidelización de clientes.
- Objeciones de los clientes y su tratamiento.
- Parámetros clave que identificar para la clasificación del artículo recibido. Técnicas de recogida de los mismos.
- Documentación básica vinculada a la prestación de servicios.

**Tratamiento de reclamaciones:**

- Técnicas utilizadas en la actuación ante reclamaciones. Gestión de reclamaciones. Alternativas reparadoras. Elementos formales que contextualizan una reclamación.
- Documentos necesarios o pruebas en una reclamación. Procedimiento de recogida de las reclamaciones.
- Utilización de herramientas informáticas de gestión de reclamaciones.

**Orientaciones pedagógicas.**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de atención y servicio al cliente, tanto en la información previa como en la postventa del producto o servicio.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Comunicación con el cliente.

- Información del producto como base del servicio.
- Atención de reclamaciones.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo e), i) y j); y, las competencias profesionales, personales y sociales k) y l) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción de los productos que comercializan y los servicios que prestan empresas tipo.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- La resolución de situaciones estándares mediante ejercicios de simulación.

Módulo Profesional: Técnicas elementales de preelaboración.

Código: 3034.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Acopia y distribuye materias primas interpretando documentos afines a la producción e instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido e interpretado los documentos asociados al acopio.
  - b) Se han interpretado correctamente las instrucciones recibidas.
  - c) Se ha rellenado la hoja de solicitud siguiendo las normas preestablecidas.
  - d) Se han seleccionado los productos teniendo en cuenta la prioridad en su consumo.
  - e) Se ha comprobado la coincidencia de cantidad y calidad de lo solicitado con lo recibido.
  - f) Se han trasladado las materias primas a los lugares de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos.
  - g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
2. Prepara maquinaria, batería, útiles y herramientas relacionando sus aplicaciones básicas y su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las máquinas, batería, útiles y herramientas relacionadas con la producción culinaria.
- b) Se han reconocido las aplicaciones de las máquinas, batería, útiles y herramientas.

- c) Se han realizado las operaciones de puesta en marcha de las máquinas siguiendo los procedimientos establecidos.
  - d) Se han realizado las operaciones de preparación y mantenimiento de la maquinaria, batería, útiles y herramientas.
  - e) Se han comprobado las condiciones de prevención y seguridad en las actividades de preparación.
  - f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
3. Realiza operaciones previas de manipulación identificando y aplicando los procedimientos básicos de limpieza y cortes elementales, de acuerdo a normas establecidas e instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades de limpieza y preparaciones previas de las materias primas.
  - b) Se han relacionado las técnicas elementales con las especificidades de las materias primas, sus posibles aplicaciones posteriores y los equipos, útiles y/o herramientas necesarios.
  - c) Se han realizado las tareas de preparación y limpieza previas al corte, utilizando correctamente equipos, útiles y/o herramientas, siguiendo los procedimientos establecidos.
  - d) Se han observado las medidas de seguridad en el manejo de útiles y herramientas.
  - e) Se han caracterizado los cortes básicos e identificado sus aplicaciones a las diversas materias primas.
  - f) Se han ejecutado las técnicas de cortes básicos siguiendo los procedimientos establecidos.
  - g) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las diversas materias primas y su uso posterior.
  - h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
4. Realiza y obtiene cortes específicos y piezas con denominación, identificando y aplicando las técnicas y procedimientos adecuados a las diversas materias primas, de acuerdo a normas establecidas e instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado las técnicas elementales con las especificidades de las materias primas, sus posibles aplicaciones posteriores y los equipos, útiles y/o herramientas necesarios.
- b) Se han realizado las tareas de preparación y limpieza previas al corte, utilizando correctamente equipos, útiles y/o herramientas, siguiendo los procedimientos establecidos.
- c) Se han observado las medidas de seguridad en el manejo de útiles y herramientas.
- d) Se han caracterizado las piezas y cortes específicos, relacionando e identificando sus posibles aplicaciones a las diversas materias primas.
- e) Se han ejecutado las técnicas elementales de obtención de piezas y/o cortes específicos siguiendo los procedimientos establecidos.

- f) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las diversas materias primas y su uso posterior.
  - g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
5. Regenera materias primas identificando y aplicando las técnicas en función de las características del producto a regenerar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las materias primas en cocina con posibles necesidades de regeneración.
- b) Se han caracterizado las técnicas básicas de regeneración de materias primas en cocina.
- c) Se han identificado y seleccionado los equipos y procedimientos adecuados para aplicar las técnicas de regeneración.
- d) Se han ejecutado las técnicas de regeneración siguiendo los procedimientos establecidos e instrucciones recibidas.
- e) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria y de protección medioambiental.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos.

Acopio y distribución de materias primas:

- Procesos de aprovisionamiento interno y distribución de géneros.
- Medidas de prevención y seguridad.
- Estructura organizativa y funcional.

Preparación de las máquinas, batería, útiles y herramientas:

- Clasificación de los equipos de cocina.
- Condiciones específicas de seguridad que debe reunir el mobiliario, los equipos, la maquinaria y herramientas de cocina.
- Maquinaria de cocina.
  - Descripción y clasificación.
  - Ubicación y distribución.
  - Procedimientos de uso y mantenimiento.
  - Medidas de prevención y seguridad en el manejo de útiles y maquinaria.
- Batería, útiles y herramientas.
  - Descripción y clasificación de la batería, útiles y herramientas de cocina.
  - Ubicación y distribución.

- Procedimientos de uso y mantenimiento.
- Medidas de higiene y conservación de batería, útiles y herramientas de cocina.

Realización de operaciones previas de manipulación de materias primas:

- Limpieza y preparaciones previas al corte y/o racionado de géneros de cocina.
- Fases, procedimientos y puntos clave en la manipulación.
- Tratamientos específicos para ciertas materias primas.
- Cortes básicos. Descripción, formatos y aplicaciones.
- Procedimientos de ejecución de cortes básicos a géneros de cocina.
- Procedimientos intermedios de conservación.

Realización y obtención de cortes específicos y piezas con denominación:

- Cortes específicos y piezas con denominación propia. Descripción, formatos y aplicaciones.
- Procedimientos básicos de ejecución de cortes específicos a diversos géneros de cocina.
- Procedimientos de obtención de piezas con denominación propia.
- Procedimientos intermedios de conservación.
- Medidas de prevención y seguridad.

Regeneración de materias primas:

- Descripción y características de las técnicas de regeneración.
- Procedimientos de ejecución de técnicas básicas de regeneración.
- Fases y puntos clave durante el desarrollo de las técnicas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para desempeñar funciones de acopio y distribución interna de materias primas en cocina, así como la preparación del lugar de trabajo y las tareas relacionadas con las preelaboraciones y regeneración de alimentos en cocina.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c) y e); y, las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), f) y g) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción, preparación y utilización de las máquinas, batería, útiles y herramientas de cocina.

- Las fases de preelaboración de materias primas en cocina, incluyendo los tratamientos básicos de la misma.
- La ejecución de procesos de regeneración, envasado y conservación de géneros crudos, semielaborados y elaborados.

Módulo Profesional: Procesos básicos de producción culinaria.

Código: 3035.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Ejecuta técnicas elementales de cocción identificando sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la terminología profesional relacionada.
  - b) Se han descrito y clasificado las diversas técnicas de cocción.
  - c) Se han identificado y relacionado las técnicas elementales de cocción con respecto a sus posibilidades de aplicación a diversos géneros.
  - d) Se han relacionado y determinado las necesidades previas al desarrollo de las diversas técnicas de cocción.
  - e) Se han identificado las fases y formas de operar distintivas en la aplicación de cada técnica.
  - f) Se han ejecutado las diversas técnicas de cocción siguiendo los procedimientos establecidos.
  - g) Se han distinguido posibles alternativas en función de los resultados obtenidos.
  - h) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las diversas materias primas y su uso posterior.
  - i) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, y de prevención de riesgos laborales.
2. Realiza elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones reconociendo y aplicando los diversos procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y clasificado las diversas elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones, así como sus posibles aplicaciones.
- b) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios para el desarrollo de los procedimientos de elaboración de fondos, salsas y otras elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones.
- c) Se han realizado los procedimientos de obtención de elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.

e) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las elaboraciones y su uso posterior.

f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria y de protección medioambiental.

3. Prepara elaboraciones culinarias sencillas identificando y aplicando los diferentes procedimientos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado correctamente la información necesaria.

b) Se han realizado las tareas de organización y secuenciación de las diversas fases necesarias en el desarrollo de las elaboraciones en tiempo y forma.

c) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios previamente al desarrollo de las tareas.

d) Se han ejecutado las tareas de obtención de elaboraciones culinarias elementales siguiendo los procedimientos establecidos.

e) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.

f) Se mantenido el lugar de trabajo limpio y ordenado durante todo el proceso.

g) Se ha justificado el uso de la técnica en función del alimento a procesar.

h) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las elaboraciones y su uso posterior.

i) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.

j) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa, de seguridad laboral.

4. Elabora guarniciones y elementos de decoración básicos relacionándolos con el tipo de elaboración y forma de presentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito y clasificado las diversas guarniciones y decoraciones sencillas, así como sus posibles aplicaciones.

b) Se han determinado las guarniciones y decoraciones adecuándolas a la elaboración a la que acompañan.

c) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios previamente al desarrollo de las tareas.

d) Se han elaborado las guarniciones y decoraciones siguiendo los procedimientos establecidos.

e) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las elaboraciones y su uso posterior.

f) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.



- g) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
5. Realiza acabados y presentaciones sencillos relacionando su importancia en el resultado final de las elaboraciones.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos que configuran la elaboración.
- b) Se han dispuestos los diferentes elementos de la elaboración siguiendo criterios estéticos, instrucciones recibidas o procedimientos establecidos.
- c) Se han relacionado y aplicado las técnicas de envasado y conservación necesarias para los productos semielaborados y/o acabados siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
- e) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
- f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de prevención de riesgos laborales.
6. Asiste los procesos de elaboración culinaria complejos y el servicio en cocina, valorando sus implicaciones en los resultados finales y en la satisfacción del cliente.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado los diferentes tipos de servicio y sus características.
- b) Se han mantenido los diversos productos en condiciones óptimas de servicio, según instrucciones recibidas o procedimientos establecidos.
- c) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios para el desarrollo del servicio.
- d) Se ha interpretado la documentación e instrucciones relacionadas con los requerimientos del servicio.
- e) Se ha colaborado en la realización de las elaboraciones de obligada ejecución durante el desarrollo del servicio siguiendo los procedimientos establecidos.
- f) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
- g) Se ha asistido en la disposición de los diferentes elementos que componen la elaboración siguiendo instrucciones o normas establecidas.
- h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos.

Ejecución de técnicas elementales de cocción:

— Terminología profesional.

— Técnicas de cocción. Descripción, análisis, clasificación y aplicaciones.

— Procedimientos de ejecución de las diferentes técnicas.

— Fases y puntos clave en la ejecución de cada técnica, control de resultados.

Realización de elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones:

— Elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones. Descripción, análisis, clasificaciones y aplicaciones.

— Procedimientos de ejecución de las diferentes elaboraciones de fondos y salsas.

— Fases y puntos clave en la ejecución de cada elaboración, control de resultados.

— Normativa higiénico-sanitaria.

Preparación de elaboraciones culinarias sencillas:

— Documentos relacionados con la producción en cocina. Recetas, fichas técnicas, etc. Descripción. Interpretación de la información contenida.

— Organización y secuenciación de las diversas fases en la elaboración.

— Aplicación de cada técnica a materias primas de diferentes características.

— Fases y puntos clave en las elaboraciones, control y comparación de resultados.

Elaboración de guarniciones y elementos de decoración básicos:

— Guarniciones y decoraciones. Descripción, finalidad, tipos, análisis y aplicaciones.

— Guarniciones clásicas. Denominaciones e ingredientes que las componen. Aplicaciones.

— Procedimientos de ejecución de las diversas elaboraciones de guarniciones y decoraciones.

— Fases y puntos clave en las elaboraciones y control de resultados.

— Normativa higiénico-sanitaria.

Realización de acabados y presentaciones sencillos:

— Normas de decoración y presentación. Volumen, color, salseado, textura, simetría, etc.

— Ejecución de los procesos básicos de acabado y presentación. Puntos clave y control de resultados.

Asistencia en los procesos de elaboración culinaria complejos y el servicio en cocina:

— El servicio en cocina. Descripción, tipos y posibles variables organizativas.

— Tareas previas a los servicios de cocina. Mise en place.

— Documentación relacionada con los servicios.

— Coordinación durante el servicio de cocina.

— Ejecución de los procesos de asistencia propios del servicio.

— Tareas de finalización del servicio.

— Normativa higiénico-sanitaria.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para desempeñar funciones de aplicación de las técnicas de cocción a las diversas materias primas, identificando y controlando los efectos que dichas técnicas producen en los alimentos, así como el desarrollo de procedimientos relacionados con las elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones, preparación, presentación y conservación de elaboraciones culinarias sencillas y la asistencia durante el desarrollo de los servicios en cocina.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c) y d); y las competencias profesionales, personales y sociales b), d), e) y f) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La ejecución de técnicas de cocción con sus diferentes procedimientos y sus fases y puntos clave.
- La confección de elaboraciones básicas de múltiples aplicaciones incluyendo fondos, salsas, guarniciones, entre otros.
- La preparación de elaboraciones culinarias sencillas siguiendo las instrucciones recibidas y los procedimientos establecidos.
- La terminación y decoración de platos y otras presentaciones culinarias sencillas.
- La asistencia durante el desarrollo de los servicios en cocina desde el preservicio a las tareas posteriores a su ejecución.

Módulo Profesional: Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.

Código: 3036.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Limpia y desinfecta utillaje, equipos e instalaciones valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.
- b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza/ desinfección inadecuadas.
- c) Se han descrito los procedimientos, frecuencias y equipos de limpieza y desinfección (L+D).
- d) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel de limpieza o desinfección requeridos.
- e) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD).

- f) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos.
- g) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.
- h) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.

2. Mantiene buenas prácticas higiénicas evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.
- b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.
- d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.
- e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración.
- f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.
- g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.

3. Aplica buenas prácticas de manipulación de alimentos relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación.
- b) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.
- c) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.
- d) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.
- e) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.
- f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.
- g) Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias.
- h) Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos.
- i) Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.

4. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca.
- b) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental.
- c) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos.
- d) Se han reconocido aquellas energías y/ o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.
- e) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria.
- f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.

5. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.
- b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas por la industria alimentaria.
- c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones.
- e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental.
- f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

6. Envasa y conserva géneros crudos, semielaborados y elaborados relacionando y aplicando el método acorde a las necesidades de los productos, según instrucciones recibidas y normas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los diversos métodos de envasado y conservación, así como los equipos asociados a cada método.
- b) Se han relacionado las necesidades de envasado y conservación de las materias primas en cocina con los métodos y equipos.
- c) Se han ejecutado las técnicas básicas de envasado y conservación siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.

e) Se han determinado los lugares de conservación idóneos, para los géneros, hasta el momento de su uso/consumo o destino final.

f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de prevención de riesgos laborales.

7. Recepciona materias primas identificando sus características y sus necesidades de conservación y almacenamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado las instrucciones recibidas y la documentación asociada a la recepción de materias primas.

b) Se han reconocido las materias primas y sus características.

c) Se ha interpretado el etiquetado de los productos.

d) Se ha comprobado la coincidencia de cantidad y calidad de lo solicitado con lo recibido.

e) Se han identificado las necesidades de conservación de las materias primas.

f) Se han almacenado las materias primas en el lugar apropiado para su conservación atendiendo a normas establecidas e instrucciones recibidas.

g) Se han colocado las materias primas en función de la prioridad en su consumo.

h) Se ha mantenido el almacén en condiciones de orden y limpieza.

Duración: 128 horas.

Contenidos básicos.

Limpieza y desinfección de utillaje, equipos e instalaciones:

— Conceptos y niveles de limpieza.

— Legislación y requisitos de limpieza generales de utillaje, equipos e instalaciones.

— Peligros sanitarios asociados a aplicaciones de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación inadecuados.

— Procesos y productos de limpieza.

Buenas Prácticas higiénicas:

— Normativa general de higiene aplicable a la actividad.

— Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.

— Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

— Uniformidad y equipamiento personal de seguridad. Características.

— Autocontrol. Sistemas de análisis de peligros y puntos de control crítico APPCC.

Aplicación de buenas prácticas de manipulación de los alimentos:

- Normativa general de manipulación de alimentos.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
- Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.

Utilización eficiente de recursos:

- Impacto ambiental provocado por el uso de recursos en la industria alimentaria.
- Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado.
- Metodologías para la reducción del consumo de los recursos.

Recogida de los residuos:

- Legislación ambiental.
- Descripción de los residuos generados en la industria alimentaria y sus efectos ambientales.
- Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

Envasado y conservación de géneros crudos, semielaborados y elaborados:

- Sistemas y métodos.
- Descripción y características de los sistemas y métodos de envasado y conservación.
- Equipos asociados a cada método.
- Procedimientos de ejecución de técnicas básicas de envasado y conservación.
- Fases y puntos clave durante el desarrollo de las técnicas básicas de envasado y conservación.

Recepción de materias primas:

- Materias primas.
- Descripción, características, clasificaciones y aplicaciones.
- Categorías comerciales y etiquetados.
- Presentaciones comerciales.
- Medidas de prevención de riesgos laborales.
- Legislación higiénico-sanitaria.
- Economato y bodega.
  - Descripción y características.
  - Clasificación y distribución de mercancías en función de su almacenamiento y consumo.
  - Documentos relacionados con las operaciones de recepción.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para el conocimiento, la valoración y la aplicación de las normas higiénico sanitarias y de protección medioambiental, las relacionadas con los espacios de producción, el equipamiento, las materias primas y los manipuladores de alimentos, así como la recepción de las materias primas, la caracterización de éstas y su conservación.

Por las características de este módulo profesional, se hace evidente su transversalidad al resto de módulos profesionales del Programa de Cualificación Profesional Inicial de Ayudante de Cocina, en lo referente a contenidos procedimentales y actitudinales.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b) y f); y, las competencias profesionales, personales y sociales a) y g) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La Limpieza y desinfección de utillaje, equipos e instalaciones, los procedimientos, legislación y peligros asociados a éstos.
- Las buenas prácticas higiénicas, la normativa general de higiene aplicable a la actividad y las alteraciones y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.
- Guías de Prácticas Correctas de Higiene y la aplicación de buenas prácticas de manipulación de los alimentos.
- Reducción de consumos de impacto ambiental, recogida de residuos, reutilización y reciclado.
- La recepción, almacenaje y conservación de materias primas en cocina.

Módulo Profesional: Técnicas elementales de servicio.

Código: 3037.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Acopia y distribuye internamente géneros y material en la zona de restaurante, interpretando documentos afines a las operaciones de aprovisionamiento interno e instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado e interpretado correctamente los documentos asociados al acopio, así como las instrucciones recibidas.
- b) Se han formalizado las hojas de solicitud siguiendo las normas preestablecidas.
- c) Se ha comprobado cuantitativa y cualitativamente lo solicitado con lo recibido.
- d) Se han trasladado los géneros y los materiales a los lugares de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos.
- e) Se han distribuido los géneros y materiales en los lugares idóneos, atendiendo a sus necesidades de conservación y ubicación, atendiendo a normas establecidas e instrucciones recibidas.



- f) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
2. Prepara equipos, útiles y menaje propios del área de restaurante, reconociendo y relacionando sus aplicaciones básicas y/o funcionamiento.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito y caracterizado los equipos, útiles y menaje propios de esta zona de consumos de alimentos y bebidas.
- b) Se han reconocido las aplicaciones de equipos, útiles y menaje propios del área de restaurante.
- c) Se han efectuado las diversas operaciones de puesta en marcha de equipos, verificando su adecuación y disponibilidad a usos posteriores, siguiendo normas establecidas e instrucciones recibidas.
- d) Se ha efectuado el mantenimiento de equipos, útiles y menaje propios del área de restaurante, manteniéndolos en condiciones de uso durante el desarrollo de las operaciones de servicio, siguiendo los procedimientos establecidos.
- e) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de prevención de riesgos laborales.
3. Realiza operaciones de preservicio, identificando y aplicando los procedimientos y técnicas básicas, previas al desarrollo de los distintos tipos de servicio.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito y caracterizado las diferentes operaciones de preservicio más significativas, teniendo en cuenta las diversas tipologías y el ámbito de su ejecución.
- b) Se han relacionado las diversas operaciones de preservicio con sus especificidades y funcionalidad posterior según el tipo de servicio a desarrollar.
- c) Se han relacionado y determinado las necesidades previas al desarrollo de las diversas técnicas.
- d) Se han identificado las fases y formas de operar para el desarrollo idóneo de los diversos procedimientos de preservicio.
- e) Se han realizado las diversas operaciones de preservicio más significativas en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a las instrucciones recibidas.
- f) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
4. Asiste o realiza operaciones sencillas de servicio de alimentos y bebidas, propias del área de restaurante, identificando y aplicando las diferentes técnicas de organización y servicio de esta área de consumo.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha interpretado la documentación e instrucciones relacionadas con los requerimientos del servicio.
- b) Se han descrito y caracterizado las diferentes técnicas de servicio básicas y, teniendo en cuenta los tipos de servicio y el ámbito de su ejecución.

- c) Se han identificado y seleccionado los equipos, útiles y menaje necesarios y acuerdos para el desarrollo posterior de las operaciones de servicio.
  - d) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios, previamente al desarrollo de las tareas.
  - e) Se han aplicado y desarrollado las diversas técnicas y procedimientos sencillos de servicio, teniendo en cuenta las instrucciones recibidas y/o las normas establecidas.
  - f) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
  - g) Se ha valorado la necesidad de atender a los clientes con cortesía y eficacia, potenciando la buena imagen de la entidad que presta el servicio.
  - h) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
5. Realiza operaciones de postservicio, identificando y aplicando los procedimientos y técnicas básicas, posteriores al desarrollo de los distintos tipos de servicio.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito y caracterizado los procedimientos y etapas habituales que deben realizarse al cierre de las áreas de servicio.
- b) Se han identificado y comunicado las necesidades de reposición de géneros y material para la adecuación al siguiente servicio.
- c) Se han relacionado las diversas operaciones de postservicio con sus especificidades y funcionalidad posterior, atendiendo al orden de realización, instrucciones recibidas y/o normas establecidas.
- d) Se han realizado las diversas operaciones de postservicio en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a las instrucciones recibidas.
- e) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
- f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de prevención de riesgos laborales.

Duración: 104 horas.

Contenidos básicos.

Acopio y distribución de géneros y material en la zona de restaurante:

— El área de restaurante. Descripción y caracterización. Estructuras organizativas, funcionales y competenciales básicas.

Preparación de equipos, útiles y menaje propios del área de restaurante:

- Mobiliario y equipos de para el servicio de alimentos y bebidas. Descripciones y clasificaciones.
- Procedimientos de uso, aplicaciones, distribución y mantenimiento.
- Legislación higiénico-sanitaria.

Realización de las operaciones de preservicio:

- Operaciones de preservicio. Identificación y características. Fases y procesos más significativos.
- Procedimientos de preparación y montaje de mobiliario, equipos y material.
- Puntos clave en la ejecución de las diversas fases.
- Valoración y control de resultados.

Asistencia o realización de operaciones sencillas de servicio de alimentos y bebidas, propias del área de restaurante:

- El servicio en sala. Definición, tipos y caracterización.
- Normas generales del servicio en sala y técnicas básicas de atención al cliente. Fases y modos de operar y actuar.
- Procedimientos de ejecución de operaciones básicas de servicio en sala. Transporte, servicio y desbarasado.
- Documentos que intervienen en los procesos de servicio. Identificación, características e interpretación.
- Procedimientos de ejecución en servicios especiales, como buffet, habitaciones, colectividades, etc.
- Normativa higiénico-sanitaria.

Realización de las operaciones de postservicio:

- Operaciones de postservicio. Identificación y características. Fases y procesos más significativos.
- Procedimientos de recogida, adecuación a servicios posteriores y cierre.
- Puntos clave en la ejecución de las diversas fases.
- Valoración y control de resultados.
- Medidas de prevención de riesgos laborales.
- Legislación higiénico-sanitaria.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para desempeñar funciones de acopio y distribución interna de materiales y géneros, así como las operaciones de preservicio y postservicio en sala, la aplicación de técnicas o asistencia durante la prestación de los servicios y la atención al cliente.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d), e) y h); y, las competencias profesionales, personales y sociales b), f) y h) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción, preparación y utilización del mobiliario, útiles, herramientas y materiales propios del restaurante.
- Las fases de ejecución y/o asistencia de los procedimientos elementales de servicio y atención al cliente.
- La ejecución de procesos de postservicio.

Módulo Profesional: Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.

Código: 3038.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Acopia y distribuye géneros interpretando documentos afines a las operaciones de aprovisionamiento interno e instrucciones recibidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado e interpretado correctamente los documentos asociados al acopio, así como las instrucciones recibidas.
  - b) Se han formalizado las hojas de solicitud siguiendo las normas preestablecidas.
  - c) Se ha comprobado cuantitativa y cualitativamente lo solicitado con lo recibido.
  - d) Se han trasladado las materias primas a los lugares de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos.
  - e) Se han distribuido las bebidas y géneros en los lugares idóneos, atendiendo a sus necesidades de conservación, normas establecidas e instrucciones recibidas.
  - f) Se han ejecutado las tareas teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
  - g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de protección medioambiental.
2. Prepara equipos, útiles y menaje propios de área de bar, reconociendo y relacionando sus aplicaciones básicas y/o funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y caracterizado los equipos, útiles y menaje propios del área de bar.
- b) Se han reconocido las aplicaciones de equipos, útiles y menaje propios del área de bar.
- c) Se han efectuado las diversas operaciones de puesta en marcha de equipos, verificando su adecuación y disponibilidad a usos posteriores, siguiendo normas establecidas e instrucciones recibidas.
- d) Se ha efectuado el mantenimiento de equipos, útiles y menaje propios del área de bar, manteniéndolos en condiciones de uso durante el desarrollo de las operaciones de preparación y servicio, siguiendo los procedimientos establecidos.
- e) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa prevención de riesgos laborales, e higiénico-sanitaria.

3. Prepara y presenta elaboraciones sencillas de bebidas, identificando y aplicando técnicas elementales de preparación en tiempo y forma, de acuerdo a instrucciones recibidas y normas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la terminología profesional relacionada.
  - b) Se han descrito y caracterizado las técnicas elementales de preparación a base de los distintos tipos de bebidas.
  - c) Se han relacionado las diversas técnicas con las especificidades de los géneros utilizados, sus posibles aplicaciones posteriores y los equipos, útiles y/o herramientas necesarios.
  - d) Se han relacionado y determinado las necesidades previas al desarrollo de las diversas técnicas.
  - e) Se han identificado las fases y formas de operar distintivas en la aplicación de cada técnica.
  - f) Se han ejecutado las diversas técnicas de preparación y presentación de bebidas sencillas en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos.
  - g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria.
4. Asiste o realiza el servicio de alimentos y bebidas en barra, identificando y aplicando las diferentes técnicas de organización y servicio de esta área de consumo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y caracterizado las diversas técnicas de servicio más comunes y significativas.
- b) Se han interpretado correctamente los documentos asociados, así como las instrucciones recibidas y normas establecidas.
- c) Se han identificado y seleccionado los equipos, útiles y menaje necesarios y acordes para el desarrollo posterior de la asistencia o realización de las operaciones de servicio.
- d) Se han aplicado las diversas operaciones de preservicio adecuadas al desarrollo posterior de los servicios, teniendo en cuenta las instrucciones recibidas y/o normas establecidas.
- e) Se han realizado o asistido en su realización, las diversas técnicas de servicio, según instrucciones recibidas y/o normas establecidas.
- f) Se ha mantenido el lugar de trabajo limpio y ordenado durante el desarrollo de todas las operaciones de servicio.
- g) Se ha valorado la necesidad de atender a los clientes con cortesía y eficacia, potenciando la buena imagen de la entidad que presta el servicio.
- h) Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
- i) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa prevención de riesgos laborales.

Duración: 104 horas.

Contenidos básicos.

Acopio y distribución de géneros en el área de bar:

- El área de bar. Descripción y caracterización. Estructuras organizativas, funcionales y competencias básicas.
- Documentos relacionados con el aprovisionamiento interno. Caracterización y formalización de formularios.
- Procesos de aprovisionamiento interno y distribución de géneros y material en la zona de bar.
- Legislación higiénico-sanitaria.

Preparación de equipos, útiles y menaje propios del área de bar:

- Mobiliario y equipos para el servicio de alimentos y bebidas. Descripciones y clasificaciones.
- Útiles. Conservación y ubicación en el área de bar.
- Procedimientos de uso, aplicaciones, distribución y mantenimiento.
- Normas de prevención de riesgos laborales.

Preparación y presentación de elaboraciones sencillas de bebidas:

- Terminología profesional.
- Bebidas no alcohólicas.
  - Bebidas no alcohólicas. Identificación, clasificación, características y tipos.
  - Organización y secuenciación de las diversas fases y normas básicas de preparación y presentación.
  - Procedimientos de ejecución y aplicación de técnicas en las diversas preparaciones.
  - Métodos de conservación de las bebidas que lo precisen.
  - Fases y puntos clave en las elaboraciones, control y valoración de resultados.
  - Legislación higiénico-sanitaria.
- Bebidas alcohólicas.
  - Identificación, clasificación, características y tipos.
  - Organización y secuenciación de las diversas fases y normas básicas de preparación y presentación.
  - Procedimientos de ejecución y aplicación de técnicas en las diversas preparaciones.
  - Métodos de conservación de las bebidas que lo precisen.
  - Fases y puntos clave en las elaboraciones, control y valoración de resultados.

Asistencia o realización en el servicio de alimentos y bebidas en barra:

- El servicio en barra. Definición, tipos y caracterización.
- Normas generales del servicio en barra y técnicas básicas de atención al cliente. Fases y modos de operar y actuar.

- Documentos que intervienen en los procesos de servicio en barra. Identificación, características e interpretación.
- Procedimientos de ejecución de operaciones básicas de servicio y atención al cliente en barra.
- Fases y puntos clave durante el desarrollo de los procesos, alternativas y valoración de resultados.
- Normativa de prevención de riesgos laborales.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo contiene la formación necesaria para desempeñar funciones relacionadas con las tareas previas y puestas a punto de los lugares de trabajo, así como el acopio y la distribución de géneros y material necesarios para la preparación, presentación y servicio de alimentos y bebidas en este ámbito de actuación profesional.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d), g) y h); y, las competencias profesionales, personales y sociales a), b), f) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción, preparación y utilización del mobiliario, útiles, herramientas y materiales propios del restaurante.
- La preparación de elaboraciones culinarias y bebidas sencillas siguiendo las instrucciones recibidas y los procedimientos establecidos.
- La terminación y decoración de platos y bebidas sencillas.
- Las fases de ejecución y/o asistencia de los procedimientos elementales de servicio y atención al cliente.
- La ejecución de procesos de postservicio.

Módulo Profesional: Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.

Código: 3039.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Acopia materiales para servicios de catering, identificando sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y caracterizado los establecimientos de catering en el entorno de la restauración colectiva.
- b) Se han identificado y analizado las estructuras organizativas y funcionales básicas de este tipo de empresas.

- c) Se ha descrito y clasificado el material y el equipamiento que conforma la dotación para el montaje de servicios de catering.
  - d) Se han caracterizado las aplicaciones, normas de uso y mantenimiento de primer nivel de equipos y materiales.
  - e) Se han descrito las operaciones de preparación de montajes, sus fases y las características y peculiaridades de cada una.
  - f) Se han interpretado correctamente las órdenes de servicio o instrucciones recibidas.
  - g) Se han ejecutado las operaciones de aprovisionamiento interno en tiempo y forma.
  - h) Se han preparado y dispuesto los materiales en las zonas de carga de acuerdo a normas y/o protocolos de actuación establecidos.
  - i) Se ha realizado la formalización de documentos asociados al acopio y la preparación de montajes.
  - j) Se han reconocido y aplicado las normas higiénico-sanitarias, de calidad, seguridad laboral y protección ambiental.
2. Recepciona mercancías procedentes de servicios de catering, caracterizando los procedimientos de control, clasificación y distribución en las zonas de descarga.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las zonas de descarga de materiales y equipos procedentes de servicios de catering.
  - b) Se han descrito y caracterizado las operaciones de recepción de mercancías en las zonas de descarga.
  - c) Se han identificado y ubicado materiales, equipos y productos en la zona de descarga para su posterior control y distribución.
  - d) Se ha comprobado el estado de los materiales y equipos y controlado documentalmente todas las incidencias de roturas, deterioros y otros.
  - e) Se ha comprobado el etiquetado de los productos envasados para su traslado al departamento correspondiente.
  - f) Se han trasladado y distribuido los materiales y equipos de las zonas de descarga a las áreas de lavado en tiempo y forma.
  - g) Se han aplicado los métodos de limpieza y orden en las zonas de descarga, según normas y/o protocolos de actuación.
  - h) Se han reconocido y aplicado las normas higiénico-sanitarias y de calidad.
3. Limpia materiales y equipos, reconociendo y relacionando las características de la maquinaria específica y los materiales con las operaciones de lavado.



**Criterios de evaluación:**

- a) Se han descrito y caracterizado las maquinarias específicas para la limpieza de equipos y materiales.
- b) Se han caracterizado las normas de uso y mantenimiento de primer nivel de maquinaria y equipamiento para el lavado.
- c) Se han identificado los diversos productos de limpieza para el lavado de materiales, así como las normas y cuidados en su manipulación.
- d) Se han descrito las diversas operaciones de lavado de materiales y equipos, caracterizando fases y procedimientos.
- e) Se ha clasificado el material previamente a su lavado en tiempo y forma.
- f) Se han desarrollado las operaciones de lavado de equipos y materiales según normas y/o protocolos de actuación.
- g) Se han controlado los resultados finales y evaluado su calidad final conforme a normas o instrucciones preestablecidas.
- h) Se han dispuesto, distribuido y ubicado los equipos y materiales limpios en las áreas destinadas a su almacenamiento.
- i) Se ha formalizado la documentación asociada conforme a instrucciones o normas preestablecidas.
- j) Se han reconocido y aplicado las normas higiénico-sanitarias y de prevención de riesgos laborales.

Duración: 156 horas.

Contenidos básicos.

Acopio de materiales para servicios de catering:

- Áreas de montaje en establecimientos de catering. Estructura organizativa y funcional, descripción y características.
- Material y equipamientos para los servicios de catering. Identificación, clasificación y características.
- Aplicaciones, normas de uso y mantenimiento básico.
- Preparación de montajes. Descripción, fases y características.
- Ordenes de servicio. Identificación y descripción.
- Procesos de aprovisionamiento interno. Descripción, fases y características de las operaciones.
- Preparación y disposición de las cargas. Zonas de carga, normas y/o protocolos de actuación.
- Control documental. Identificación y formalización de documentos.

Recepción de mercancías procedentes de servicios de catering:

- Recepción de equipos y materiales. Descripción, fases y características.
- Zonas de descarga. Normas y/o protocolos de actuación, descripción y características.

— Identificación de equipos, materiales y productos. Controles y distribución a otras áreas. Descripción y caracterización de las diversas operaciones.

— Controles documentales y administrativos.

— Identificación y formalización de documentos, funciones de los mismos.

Limpieza de materiales y equipos:

— Maquinaria y equipamiento específico en las áreas de lavado. Identificación, funciones, mantenimiento de primer nivel y normas de uso.

— Productos de limpieza para el lavado de materiales. Tipología, aplicaciones, interpretación de etiquetados, dosificaciones y precauciones de uso.

— Operaciones de lavado. Descripción, fases y características.

— Clasificación y ubicación previa del material. Caracterización de las operaciones.

— Lavado del material. Uso y control de la maquinaria en función del tipo de material. Ejecución de las operaciones y evaluación de los resultados.

— Disposición, distribución y ubicación de los materiales limpios en las áreas correspondientes.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a las funciones de aprovisionamiento, producción, servicios, higiene, calidad y prevención en las áreas de colectividades/catering.

- La definición de esta función incluye aspectos como:
- La recepción, almacenamiento y distribución interna de mercancías.
- El mantenimiento de instalaciones, máquinas, útiles y herramientas.
- La prestación de los servicios de limpieza.
- La higiene y desinfección.
- El cumplimiento de procesos y protocolos de calidad.
- La prevención de riesgos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d), e) y h); y, las competencias profesionales, personales y sociales a), b), h) y j) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La preparación de materiales, equipos y productos envasados necesarios en el montaje de los servicios de catering.

- La recepción de mercancías procedentes de servicios de catering para su clasificación, control y posterior higienizado.
- Las operaciones de lavado de materiales y equipos.
- La ubicación y disposición idónea de los equipos y materiales en sus lugares de almacenamiento.

Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.

Código: 3009.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
  - b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.

- b) Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
  - c) Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.
  - d) Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas operaciones (comisiones, TAE y Euríbor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.
  - e) Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.
  - f) Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.
  - g) Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.
  - h) Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.
  - i) Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.
4. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia.
- b) Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.
- c) Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.
- d) Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.
- e) Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.

- f) Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.
  - g) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
  - h) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
  - i) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
  - j) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado.
5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
  - b) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
  - c) Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.
  - d) Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.
  - e) Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.
  - f) Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.
  - g) Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.
  - h) Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.
  - i) Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.
6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las

ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos y resolver problemas sencillos de cinemática.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.
  - b) Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.
  - c) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.
  - d) Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.
  - e) Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.
  - f) Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme a partir de su gráfica y viceversa.
  - g) Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.
  - h) Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.
  - i) Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.
  - j) Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.
  - k) Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.
  - l) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.
  - m) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.
7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.
- b) Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.

- c) Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
  - d) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.
  - e) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.
  - f) Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...)
  - g) Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.
8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.
- b) Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos basándose en las propiedades de la misma.
- c) Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.
- d) Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.
- e) Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.
- f) Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.
- g) Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.
- h) Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.

- i) Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.
9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.
- b) Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.
- c) Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles.
- d) Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.
- e) Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas)
- f) Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
  - Tipos y ventajas e inconvenientes.
  - Normas de uso y códigos éticos.
  - Selección de información relevante.
- Internet.



- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
  - Recopilación y organización de la información.
  - Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
  - Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía doméstica. Uso básico de la hoja de cálculo.
- Proporciones directas e inversas.
- Porcentajes: IVA y otros impuestos, ofertas, rebajas, etc.
- Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto.
- Estudio de las facturas de la luz y el agua.
- Operaciones con potencias.
- Uso de la calculadora para la notación científica.
- Introducción al lenguaje algebraico.

Identificación de las formas de la materia:

- El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa.
- Aproximaciones y errores.
- La materia. Propiedades de la materia.
- Cambios de estado de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Modelo cinético molecular.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.

Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:

- Sustancias puras y mezclas.

- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre compuestos y mezclas.
- Diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos.
- La tabla periódica. Concepto básico de átomo.
- Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.
- Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:
  - Tipos de movimientos.
  - Interpretación de gráficas espacio-tiempo y velocidad-tiempo.
  - El movimiento rectilíneo y uniforme: magnitudes, unidades, características, representación gráfica, ecuación, fórmulas, resolución de problemas.
  - El movimiento uniformemente acelerado: magnitudes, unidades, características, gráficas, fórmulas asociadas, resolución de problemas sencillos.
  - Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales: módulo, dirección y sentido. Unidades.
  - Leyes de Newton y aplicaciones prácticas.
  - Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana: gravitatorias, de rozamiento, de tensión y fuerza normal.
  - Ecuaciones de primer grado.
  - Sistemas de ecuaciones de primer grado.
- Análisis de la relación entre alimentación y salud:
  - La organización general del cuerpo humano.
    - Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células.
  - La función de nutrición.
    - Alimentos y nutrientes. Diferencias y principales tipos. Pirámide de alimentos y estudio de la proporcionalidad (cantidades diarias recomendadas).
    - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales.
    - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. Análisis y diseño de dietas equilibradas.
- Análisis estadístico.
  - Interpretación de gráficas estadísticas.

- Población y muestra. Variable estadística cualitativa y cuantitativa.
  - Tablas de datos. Frecuencias absolutas. Frecuencias relativas. Tantos por ciento.
  - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda.
  - Medidas de dispersión. Concepto de varianza, desviación típica y coeficiente de variación.
- Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.
- Identificación del funcionamiento global de la Tierra:
- Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias.
  - La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero.
  - El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos.
  - El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua.
  - Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
  - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
  - La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía.
- Resolución de problemas geométricos:
- Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, ...)
  - Unidades de medida.
  - Aproximación y error.
  - Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras.
  - Elementos de los polígonos. Clasificación.
  - Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles.
  - Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos.
  - Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos compuestos por estos.
  - Mapas y planos. Escalas.
- Orientaciones pedagógicas.
- El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de

estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

En lo referido ya al ámbito de las ciencias, este módulo contribuye a dotar al alumnado de una formación científica que le permita adquirir hábitos de vida saludables y respetuosos con el medio ambiente de forma fundamentada y entendiendo el funcionamiento del propio cuerpo, así como comprender y analizar con métodos propios de la ciencia el mundo físico que le rodea y sus acuciantes problemas en los que, como toda la ciudadanía, el alumnado tiene una importante responsabilidad que asumir y de la que se debe concienciar.

El desarrollo de la competencia matemática resulta imprescindible en un momento en el que muchas de las situaciones en las que un ciudadano del siglo XXI se ve envuelto a lo largo de la vida requieren de la aplicación de estrategias propias de esta rama del conocimiento para ser tratadas satisfactoriamente. Por ello, se trabajarán las matemáticas, no como un contenido en sí mismo ajeno a la realidad, sino como una herramienta tanto para el análisis y resolución de situaciones y problemas en el ámbito de la vida cotidiana, como para describir e investigar problemas científicos. De esta forma, en este currículum, los contenidos matemáticos se han integrado siempre en un contexto en el que resultan necesarios para trabajar otras cuestiones prácticas y/o científicas, y se repetirán a lo largo del currículum, tanto en este módulo como en el de Ciencias aplicadas II. Por ejemplo, se aprovecharán los contenidos de fuerzas y movimientos en el resultado de aprendizaje 6 para incluir las ecuaciones y las funciones lineales, o la alimentación para usar la estadística en el resultado de aprendizaje 7.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.

- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”.
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo k), l), m), n) y ñ); y, las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ) y o) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- El reconocimiento de la composición básica y las propiedades de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- El reconocimiento de la acción de las fuerzas en el movimiento.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la nutrición.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La identificación de los fenómenos físicos más importantes del planeta Tierra y su influencia en el relieve.

Módulo: Ciencias aplicadas II.

Código: 3042.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
- b) Se ha organizado información y/o datos relativos al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
- c) Se han usado los porcentajes para analizar diferentes situaciones y problemas relacionados con las energías.
- d) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.

- e) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
  - f) Se ha conseguido resolver problemas reales de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado y sistemas de ecuaciones.
  - g) Se han resuelto problemas sencillos que requieran el uso de ecuaciones utilizando el método gráficos y las TIC.
  - h) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar.
  - i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
  - j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.
4. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
  - b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.
  - c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
  - d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.
  - e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.
  - f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.
5. Reconoce las características básicas, anatómicas y fisiológicas, de los órganos y aparatos implicados en las funciones de relación y reproducción, así como algunas de sus alteraciones más frecuentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la función de relación como un conjunto de procesos de obtención de información, procesado de la misma y elaboración de una respuesta.
- b) Se han reconocido los órganos fundamentales del sistema nervioso, identificando los órganos de los sentidos y su función principal.
- c) Se han identificado los factores sociales que repercuten negativamente en la salud como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.
- d) Se ha diferenciado entre reproducción y sexualidad.
- e) Se han reconocido las principales diferencias del aparato reproductor masculino y femenino, identificando la función principal de cada uno.

- f) Se han comparado los diferentes métodos anticonceptivos, valorando su eficacia e importancia en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.
  - g) Se ha valorado la sexualidad propia y de las personas que nos rodean, adquiriendo actitudes de respeto hacia las diferentes opciones.
6. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes, reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
  - b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
  - c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.
  - d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
  - e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.
  - f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.
  - g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.
  - h) Se ha valorado la importancia del empleo de los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos relacionados con el entorno profesional.
  - i) Se han buscado e interpretado informaciones estadísticas relacionadas con la salud y la enfermedad adoptando una actitud crítica ante las mismas.
7. Reconoce, plantea y analiza situaciones relacionadas con la energía en sus distintas formas y el consumo energético, valorando las consecuencias del uso de energías renovables y no renovables.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.
- b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.
- c) Se han analizado diferentes situaciones aplicando la Ley de conservación de la energía y el principio de degradación de la misma.
- d) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
- e) Se han relacionado la energía, el calor y la temperatura manejando sus unidades de medida.
- f) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.



- g) Se ha debatido de forma argumentada sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovable y no renovable, utilizando las TIC para obtener y presentar la información.
- h) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.
- i) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos basándose en la realización de cálculos del gasto de energía en aparatos electrodomésticos y proponiendo soluciones de ahorro justificados con datos.
- j) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas debatiendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.
- k) Se ha analizado el tratamiento y control de la energía eléctrica, desde su producción hasta su consumo valorando los costes.
8. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
- b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.
- c) Se ha realizado alguna práctica de laboratorio para identificar algún tipo de biomoléculas presentes en algún material orgánico.
- d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
- e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.
9. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.
- b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
- c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.
- d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.
- e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.

- f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.
10. Reconoce y analiza críticamente la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno proponiendo y valorando acciones para la conservación del equilibrio medioambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.
- b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.
- c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.
- d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.
- e) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.
- f) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y cómo sería posible evitarla.
- g) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.
- h) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.
11. Valora la importancia del agua como base de la vida en la Tierra analizando la repercusión de las diferentes actividades humanas sobre la misma.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.
- b) Se han analizado los efectos que tienen para la vida en la Tierra la contaminación y el uso irresponsable de los acuíferos.
- c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.
12. Previene la posibilidad de aparición de enfermedades básicas, utilizando técnicas de mantenimiento y desinfección de los utensilios y aparatos utilizados en las actuaciones derivadas de su profesión.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los microorganismos y parásitos más comunes que afectan a la piel y al aparato digestivo.
- b) Se han categorizado los principales agentes causantes de infecciones por contacto con materiales infectados o contaminados.
- c) Se han reconocido las enfermedades infecciosas y parasitarias más frecuentes que afectan a la piel y al aparato digestivo.

d) Se han propuesto formas de prevención de infecciones y parasitosis que afectan a la piel y al aparato digestivo.

e) Se han identifica las principales sustancias utilizadas en el procesamiento de los alimentos que pueden actuar como tóxicos.

f) Se ha analizado y protocolizado el procedimiento de lavado de las manos antes y después de cualquier manipulación, con objeto de prevenir la transmisión de enfermedades.

g) Se han identificado y tipificado distintos tipos de desinfectantes y métodos de esterilización.

h) Se han analizado y experimentado diversos procedimientos de desinfección y esterilización.

Duración: 130 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía relacionada con el entorno profesional. Uso de la hoja de cálculo.
- Porcentajes.
- Ecuaciones de primer y segundo grado.
- Probabilidad básica.

Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Reconocimiento de la anatomía y fisiología de las funciones de relación y reproducción:

- La función de relación en el organismo humano. Percepción, coordinación y movimiento.
- Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Cuidados e higiene.
- Función de reproducción en el organismo humano. Aparato reproductor masculino y femenino.
- Métodos anticonceptivos.
- Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.

Diferenciación entre salud y enfermedad:

- Factores determinantes de la enfermedad física y mental.
- Adicciones. Prevención y tratamiento.
- Enfermedades infecciosas. Agentes causales, transmisión, prevención y tratamiento. Sistema inmunitario. Vacunas.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Trasplantes y donaciones.
- Hábitos de vida saludables.

Reconocimiento de situaciones relacionadas con la energía:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- La energía en la vida cotidiana.
- Tipos de energía.
- Ley de conservación y transformación de la energía y sus implicaciones. Principio de degradación de la energía.

- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovable y no renovable.
- Producción, transporte y consumo de energía eléctrica.
  - Materia y electricidad.
  - Magnitudes básicas asociadas al consumo eléctrico: energía y potencia. Unidades de medida.
  - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
  - Sistemas de producción de energía eléctrica: centrales térmicas de combustión, centrales hidroeléctricas, centrales fotovoltaicas, centrales eólicas, centrales nucleares.
  - Gestión de los residuos radioactivos.
  - Transporte y distribución de energía eléctrica. Costes.

Aplicación de técnicas físicas o químicas:

- Material básico en el laboratorio.
- Normas de trabajo en el laboratorio.
- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
- Medida de magnitudes fundamentales.
- Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas.
- Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.

Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:

- Reacción química.
- Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
- Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
- Reacciones químicas básicas.

Reconocimiento de la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno:

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
- Contaminación atmosférica; causas y efectos.
- La lluvia ácida.
- El efecto invernadero.
- La destrucción de la capa de ozono.

Valoración de la importancia del agua para la vida en la Tierra:

- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
- Intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: embalses, trasvases, desaladoras.
- Contaminación del agua. Elementos causantes. Tratamientos de potabilización.
- Depuración de aguas residuales.

Prevención de enfermedades:

- Microorganismos y parásitos comunes.
- Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
- Protocolo del lavado de manos.
- Tipos de desinfectantes y formas de uso.
- Limpieza, desinfección y esterilización del material de trabajo.
- Riesgos provenientes de una deficiente limpieza del personal, del material y de lugar de trabajo.
- Medidas de protección personal según el perfil profesional.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Ciencias aplicadas I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

De la misma forma que en módulo de Ciencias aplicadas I, los contenidos matemáticos se han integrado en un contexto en el que resultan adecuados para desarrollar otras cuestiones de índole o bien práctica - perfil profesional, operaciones bancarias, problemas de la vida cotidiana - o bien científica - estadística relacionada con la salud, funciones exponenciales representando el crecimiento de colonias de bacterias, función afín relacionada con la factura de la luz-

El resultado de aprendizaje 3, que trata de las asuntos prácticos de la vida diaria que requieren de herramientas matemáticas, se trabajará a lo largo de todo el curso, dedicando una parte de la jornada semanal del módulo al planteamiento, análisis y resolución de estas situaciones de la vida real y profesional.

De forma general. la estrategia de aprendizaje para el desarrollo de este módulo que integra diferentes campos del conocimiento científico se enfocará a desarrollar el pensamiento crítico, a concienciar al alumnado de los problemas de la sociedad actual y a fomentar la asunción de responsabilidades desde el entorno más próximo hasta el más global.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”.
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo k), l), m), n) y ñ); y, las competencias profesionales, personales y sociales m), n), ñ) y o) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La representación de fuerzas.
- Los cuidados básicos de la piel.
- Prevención de enfermedades.

Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.

Código: 3011.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
  - b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Comprende las características del entorno inmediato diferenciando las mismas en función del contexto urbano o rural en el que se encuentra el individuo y valorando la importancia de su conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado los rasgos físicos más destacados del entorno que le rodea (relieve, clima, aguas y paisaje) estableciendo medidas de conservación del medio a través de tablas-resumen.
- b) Se han establecido las diferencias entre un entorno rural y otro urbano identificando y explicando el impacto de la acción humana (causas y efectos) aportando medidas y conductas para limitar los efectos negativos a partir de una exposición oral argumentada contrastando las opiniones de otros iguales.
- c) Se han analizado el crecimiento de las áreas urbanas tanto en el tiempo como en el espacio señalando sobre un plano sus partes e identificando la diferenciación funcional del espacio y exponiendo por escrito algunos de sus problemas.
- d) Se han caracterizado los principales sistemas de explotación agraria existente en la comunidad autónoma andaluza identificando las principales políticas agrarias comunitarias en la región buscando dicha información a partir de páginas web de la Unión Europea.



- e) Se han investigado las principales características del sector industrial de Andalucía, así como su organización empresarial señalando sus industrias principales en un mapa de la comunidad autónoma andaluza.
  - f) Se han identificado el desarrollo y la transformación de las actividades terciarias y su importancia en el medio que le rodea señalando un listado de profesiones relacionadas con este sector tras la observación e interpretación de documentos, imágenes o vídeos.
4. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado las características económicas y sociales, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos desde periodo de la nomadización hasta el sedentarismo humano y el dominio técnico de los metales así como las principales muestra artísticas prehistóricas mediante el análisis de fuentes gráficas y artísticas exponiendo por escrito un dossier resumen global y visitando algún resto arqueológico prehistórico.
  - b) Se han valorado la pervivencia y aportaciones de la cultura clásica griega en la sociedad occidental actual al comparar ambas, señalando mediante la realización de una exposición oral global los aspectos de la vida cotidiana más relevantes tras la lectura de documentos escritos y fuentes gráficas multimedia.
  - c) Se han reconocido los diversos modelos políticos y aportaciones que la civilización romana clásica ha realizado a la sociedad occidental actual a partir del visionado de documentales y fuentes multimedia diversas realizando una exposición oral en equipo de las mismas.
  - d) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.
5. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo clásico al medieval, reconociendo la multiplicidad de causas y consecuencias en los hechos y procesos históricos organizando la información en tablas y cuadros resumen.
- b) Se han reconocido las características definitorias de la cultura musulmana valorando su contribución a la construcción de la política, sociedad y economía de al-Ándalus y en la actualidad mediante el análisis de fuentes escritas y exposición oral crítica mediante una presentación TIC.
- c) Se han valorado las características de los reinos cristianos medievales y su pervivencia en las sociedades actuales buscando información en diversas fuentes como webs o bibliografía escrita y su exposición oral y escrita posterior del trabajo realizado valorando la diversidad cultural manifestando actitudes de respeto y tolerancia hacia otras culturas.

- d) Se han analizado el modelo económico y político de las monarquías autoritarias, así como las relaciones de la sociedad estamental europea y peninsular cristiana mediante la recopilación, la lectura de fuentes y realización de tablas resumen comparativas.
  - e) Se han valorado las consecuencias del descubrimiento de América a través de fuentes epistolares contemporáneas a la época y fichas biográficas.
  - f) Se han analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna mediante la comparación con periodos anteriores y actuales a través de tablas comparativas, guiones, esquemas o resúmenes.
  - g) Se ha debatido sobre el papel de la mujer en la época medieval basándose en información del momento.
  - h) Se han descrito las principales características artísticas tras el análisis de las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas a través del estudio de ejemplos estilísticos en Europa mediante la observación videos, fuentes gráficas en webs y su exposición oral y escrita posterior de una presentación multimedia.
6. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica en distintos momentos y la sucesión de transformaciones y conflictos acaecidos en la edad contemporánea.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado las bases políticas que sustentan al modelo democrático actual consecuencia de la evolución espacio temporal desde el siglo XVIII a la actualidad en el mundo y especialmente en Europa y España mediante cuadros-resumen, mapas geopolíticos y ejes cronológicos realizados con líneas del tiempo on-line.
- b) Se ha valorado y comparado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones producidas a partir del siglo XVIII en el mundo y especialmente en Europa y España hasta la actualidad estableciendo mapas conceptuales por sectores económicos (primario, secundario y terciario).
- c) Se han identificado los distintos usos del espacio y de los recursos que han hecho las sociedades a lo largo de los periodos históricos estudiados a través del análisis de imágenes e informaciones recogidas en fuentes audiovisuales y TICs.
- d) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura, el funcionamiento y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo. utilizando gráficas y fuentes directas seleccionadas.
- e) Se han elaborado resúmenes transformando los datos recogidos en webs, gráficas, mapas y ejes cronológicos, para una exposición final en formato digital sobre el papel de los siglos XVIII, XIX y XX en la configuración política, económica y social en la actualidad.
- f) Se ha secuenciado espacial y temporalmente los principales acontecimientos políticos y económicos de los siglos XVIII, XIX y XX que han configurado la sociedad actual en el mundo, especialmente en Europa y España, mediante ejes espacio-temporales on-line.

- g) Se han utilizado informaciones obtenidas a partir de distintas fuentes, formulando las hipótesis de trabajo para analizar, explicar y aportar soluciones a los problemas de la sociedad actual heredados del siglo XX mediante un debate (mundo árabe, desmembración de la URSS, ...).
  - h) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días tanto a nivel europeo y con especial énfasis en España, como en el continente americano a través de imágenes multimedia obtenidas en fondos de recursos webs que se encuentran en internet.
  - i) Se ha adquirido un vocabulario específico y propio para construir su propio discurso en la exposición de ideas.
7. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado las habilidades básicas para realizar escuchas activas de noticias orales, canciones y/o poemas, identificando el sentido global y contenidos específicos del mensaje oral.
- b) Se han comprendido textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad (noticias de radio, canciones, poemas) relacionadas con el perfil profesional en el que se encuentra.
- c) Se han realizado dramatizaciones de pequeños textos literarios y de creación propia relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- d) Se han recreado en voz alta pequeñas historias y/o relatos individuales siguiendo estructuras organizadas, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- e) Se han realizado actividades de interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales como conversaciones o videoconferencias, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- f) Se han realizado asambleas y/o mesas redondas para la exposición y debate oral de noticias cercanas al contexto del alumnado así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- g) Se han recreado y reproducido discursos orales sobre temas cercanos al alumnado y a la actualidad con autonomía e iniciativa personal.
- h) Se ha empleado un buen uso de los elementos de comunicación verbal y no verbal en las argumentaciones y exposiciones mediante la reproducción de exposiciones orales.
- i) Se ha reconocido el uso formal e informal de la expresión oral aplicando las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.
- j) Se han valorado, estimado y respetado las características diferenciadoras en el habla andaluza a nivel fonético (ceceo, seseo, yeísmo, ...)

8. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos: cartas, correos electrónicos, fax, comunicados, instancias, solicitudes, formularios, cuestionarios, carteles, informes, memorandos, currículum, notas, recursos, multas, apuntes, resúmenes y/o esquemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - b) Se han analizado y valorado las características principales de los distintos de textos escritos de uso cotidiano y laboral a la hora de realizar una composición escrita.
  - c) Se han reproducido pautas de presentación claras y limpias de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia, cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.
  - d) Se han manejado correctamente y normalidad herramientas de tratamiento de textos como procesadores de textos para la edición de documentos relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han aplicado y revisado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional de modo que éste resulte claro y preciso.
  - f) Se han aplicado de forma sistemática estrategias de lectura comprensiva de fragmentos y textos seleccionados de diferentes géneros literarios adaptados (narrativos, poéticos y dramáticos), extrayendo conclusiones y compartiendo oralmente con sus iguales sus impresiones.
  - g) Se ha considera la lectura como un instrumento de aprendizaje y conocimiento extrayendo las ideas principales de las secundarias y valorando la intencionalidad de su autor/a.
  - h) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - i) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria y de perfil profesional-laboral, reconociendo usos y niveles de lenguaje y pautas de elaboración.
  - j) Se han desarrolla estrategias de búsqueda en el diccionario *on-line* de palabras desconocidas de uso cotidiano y profesional-laboral, valorando la necesidad de adquirir un vocabulario tanto a nivel técnico y profesional como de uso cotidiano.
  - k) Se han realizado actividades de escritura individual, tanto manual como digital, participando igualmente en actividades colectivas, integrando cierta autonomía de funcionamiento de colaboración solidaria y cooperativa mediante el empleo de un cuaderno de trabajo digital compartido.
9. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
  - b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
  - c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
  - d) Se han leído y comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios seleccionados relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.
  - e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
10. Produce y entiende información oral en lengua inglesa relativa a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, y aplicando estrategias de escucha comprensiva

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación común y evidente que ayudan a entender el sentido general del mensaje.
- e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.
- f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.
- g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.
- h) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

i) Se han identificado las normas de relaciones sociales básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

11. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes.

b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.

d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, y palabras, según el propósito comunicativo del texto.

e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensibles, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

12. Elabora y comprende textos sencillos escritos en lengua inglesa, relacionados con situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.

b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras, en situaciones habituales frecuentes.

d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo y a normas gramaticales básicas.

e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional.

g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetando las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.

h) Se han aplicado las estrategias de autocorrección y búsqueda de información necesarias para suplir las carencias en la lengua extranjera.

i) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

Duración: 256 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
  - Tipos y ventajas e inconvenientes.
  - Normas de uso y códigos éticos.
  - Selección de información relevante.
- Internet.
  - Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
  - Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
  - Recopilación y organización de la información.
  - Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
  - Estrategias de exposición.

Comprensión de las características del entorno en función del contexto urbano o rural en que se encuentre:

- Caracterización del medio natural en Andalucía.
  - Relieve.
  - Clima mediterráneo.
  - Hidrografía.
  - Paisaje mediterráneo. Fauna y flora mediterránea.
- Los grupos humanos y la utilización del medio rural y urbano.
  - Características del medio rural.

- Características del medio urbano.
  - Problemas medioambientales del medio: desertización y lluvia ácida, debilitamiento capa ozono y efecto invernadero y contaminación atmosférica urbana.
  - Mantenimiento de la biodiversidad.
  - La ciudad.
    - La vida en el espacio urbano.
    - La urbanización en Andalucía.
    - La jerarquía urbana.
    - Funciones de una ciudad.
    - La evolución histórica de las ciudades.
    - Los problemas urbanos y los planes generales de organización urbana.
    - Las ciudades andaluzas: identificación, características y funciones.
  - El sector primario en Andalucía.
    - Las actividades agrarias y transformaciones en el mundo rural andaluz.
    - La actividad pesquera y las políticas comunitarias en materia de pesca.
    - Las Políticas Agrarias Comunitarias en Andalucía.
    - Toma de conciencia del carácter agotable de los recursos y racionalización de su consumo.
  - El sector secundario.
    - Caracterización del sector industrial en Andalucía.
    - La localización y diversidad industrial en Andalucía.
    - La organización empresarial e industrial andaluza.
  - El sector servicios.
    - Identificación del sector terciario en Andalucía.
    - Importancia del sector servicios en la economía andaluza.
    - El problema del desempleo en España. Búsqueda de soluciones.
- Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:
- Las sociedades prehistóricas.
    - Características de los primates y homínidos.
    - Adaptación de los primeros homínidos al medio.
    - Del nomadismo al sedentarismo.



- El empleo de los metales.
  - Visita a algún resto artístico prehistórico en Andalucía.
  - Las primeras muestras artísticas de la historia.
  - La civilización griega: extensión, rasgos e importancia.
    - Nacimiento de la democracia.
    - La importancia del Mediterráneo en la economía de Grecia: las colonias en Andalucía.
    - Esparta y Atenas.
    - La vida cotidiana en Grecia.
    - Características esenciales del arte griego.
  - La civilización clásica romana.
    - Diferencia entre diferentes sistemas políticos: reino, república e imperio.
    - El papel del ejército romano en el dominio del mundo mediterráneo.
    - La vida cotidiana en Roma.
    - El papel de Baetica en la economía y sociedad romana.
    - Características esenciales del arte romano.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
    - Herramientas sencillas de localización cronológica.
    - Vocabulario seleccionado y específico.
- Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:
- La caída del Imperio romano en Europa y la construcción de la Europa medieval.
    - Causas de la caída del Imperio romano.
    - De la ciudad al campo. De una economía urbana a una rural.
    - La sociedad estamental cerrada medieval.
  - La cultura musulmana.
    - Características de la cultura musulmana (marco geográfico y pilares del Islam)
    - Influencia de la cultura musulmana en al-Ándalus: sociedad y cultura: Córdoba capital de al-Ándalus, esplendor de Isbiliya y Granada, reino nazarí.
  - La Península Ibérica medieval cristiana.
    - Los reinos cristianos en la Península Ibérica.

- Concepto de “conquista cristiana de al-Ándalus”.
  - Toledo y “las tres culturas”.
  - La Europa de las monarquías autoritarias.
    - El modelo de monarca autoritario europeo.
    - La creación del Reino de España.
    - La monarquía autoritaria en España: Los Reyes Católicos y Austrias Mayores.
  - El descubrimiento de América.
    - Preparativos de Colón y descubrimiento de América.
    - El imperio español en América y su influencia en Europa, España y Andalucía.
  - La Europa de las monarquías absolutas.
    - El modelo de monarca absoluto.
    - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
    - La economía y la sociedad estamental del Antiguo Régimen.
  - La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
    - Arte musulmán, Románico, gótico, Renacimiento, Barroco y Neoclasicismo.
- Valoración de las sociedades contemporáneas:
- De la monarquía absolutista a la constitucional.
    - La división de poderes, la soberanía nacional y la laicización del Estado.
    - La constitución y el parlamentarismo como instrumentos políticos.
    - Medios de difusión de las ideas políticas en el siglo XIX.
  - Ideologías políticas que configuraron el siglo XX y sus consecuencias en el orden mundial actual.
    - Fascismo, nazismo, comunismo.
    - Populismo.
    - Socialdemocracia, liberalismo, conservadurismo.
  - De la economía de base rural y cerealística a la economía urbana actual.
    - De la fisiocracia y mercantilismo al liberalismo económico.
    - Del campo a la ciudad.
    - Sectores económicos (primario, secundario, terciario).
    - El sindicalismo como medio de defensa ante conflictos laborales: la conflictividad laboral y el movimiento sindical.

- Principales crisis económicas del modelo capitalista y alternativas.
- La economía desde el punto de vista del Estado: el funcionamiento del mercado de valores y sus crisis.
- Modelos alternativos al sistema capitalista.
- De la sociedad estamental a la sociedad de clases.
  - Evolución demográfica histórica.
  - Estructura, funcionamiento interno y relaciones sociales.
  - Privilegios y movilidad interna.
  - Configuración de la sociedad actual: la sociedad del bienestar en el siglo XX y modelos alternativos en el siglo XX.
- Los principales problemas de la sociedad en el siglo XXI.
- Eje espacio-temporal del siglo XIX, XX y XXI.
  - Evolución de la situación geopolítica del mundo a lo largo del siglo XX-XXI.
  - Principales acontecimientos.
- Las corrientes artísticas en la edad contemporánea en España, Europa y resto del mundo.
  - La ruptura del canon clásico.
  - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Debate sobre la configuración actual del mundo.
  - El modelo social.
  - Las crisis económicas.
  - Respuestas del viejo sistema político ante los problemas actuales.
  - Los problemas geopolíticos heredados del siglo XX: mundo árabe, desmembración de la URSS, populismo político, etc.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales como noticias, canciones o poemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
- Organización de la oración: estructuras gramaticales básicas.

- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencillas: narración de acontecimientos cotidianos y frecuentes en el presente, narración de experiencias o anécdotas del pasado y planes e intenciones.
  - Creación de pequeñas historias y/o relatos individuales.
  - Interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales.
  - Expresión de los gustos, preferencias, deseos.
  - Asambleas, mesas redondas, debates, discursos.
  - Diálogos, interacciones y conversaciones formales e informales.
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
- Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
- Revisión de los usos discriminatorios de la expresión oral.
- Características y análisis del habla andaluza (ceceo, seseo y yeísmo).
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
  - Composición y análisis de características de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional.
    - Cartas personales y de negocios.
    - El correo electrónico.
    - El *curriculum vitae* y la carta de presentación.
    - Fax y comunicados.
    - Instancias y solicitudes.
    - Formularios y cuestionarios.
    - Carteles.
    - Informes.
    - Notas.
    - Recursos y multas.
    - Resúmenes, apuntes y esquemas.
- Presentación de textos escritos en distintos soportes.
  - Aplicación de las normas gramaticales.
  - Aplicación de las normas ortográficas.
  - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos.

- Pautas correctas de presentación escrita y exposición oral de documentos y argumentaciones respectivamente. Márgenes, sangrías, usos de tablas, espaciados, estilos, numeración y viñetas.
- Enunciado, frase y oración: creación de enunciados a través del lenguaje publicitario, creación de diálogos informales por escrito mediante frases y oraciones simples y construcción de oraciones subordinadas sustantivas, adjetivas y adverbiales.
- El empleo de procesadores de texto y programas de presentación *on-line*.
  - Aplicación y uso del procesador de texto para la elaboración de documentación escrita: configuración de página (márgenes, estilos y fondos), configuración de párrafo (alineación, epígrafes, sangrías y estilos), manejo de tablas y formato de texto (tipos de letras, color, negrita, cursiva, etc).
  - Empleo de programas de presentación *on-line* de información.
- Lectura comprensiva de textos de diferente naturaleza y extracción de idea principal, secundarias e intención del autor.
- Pautas para la utilización de diccionarios *on-line* de diversa naturaleza.
- Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:
  - Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
    - Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
    - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
    - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios.: período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción de personajes, intención y valoración crítica personal.
  - La biblioteca de aula, centro y virtuales.
  - Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
  - Lectura y comprensión de textos y fragmentos literarios seleccionados de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
    - Edad Media: Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.
    - El siglo XIV: Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
    - El siglo XV: Lectura y análisis de temas y estilo a partir de fragmentos breves.
    - El siglo XVI. Renacimiento. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

- El siglo XVII. Barroco. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época. Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.
- El siglo XVIII. El neoclasicismo y prerromanticismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

— Lectura y redacción de textos sencillos en los que se ofrece información de carácter personal (nombre, edad, profesión, procedencia...), sobre el físico y la personalidad, así como de las relaciones interpersonales y familiares, en formato impreso o digital, con carácter familiar y profesional, relacionados estos últimos con el título profesional.

— Identificación de la información general y específica de descripciones sencillas del entorno físico del alumno. Lectura e interpretación de itinerarios y mapas de entornos rurales y urbanos.

— Escritura y lectura atenta identificando información general y específica de textos sencillos, de entradas en diarios, agendas, blogs de carácter personal y profesional en los que se detallan rutinas y acciones habituales, reflexionando sobre la forma y uso de los tiempos verbales de presente, los adverbios de frecuencia y expresiones temporales.

— Lectura y redacción de CV, adaptados a los perfiles profesionales propios del título, en formatos estandarizados según la Unión Europea, en papel y digitales.

— Lectura y producción de cartas de presentación atendiendo a información previamente presentada en un *resumé* o CV solicitando un puesto de trabajo y en respuesta a ofertas de trabajo publicadas en medios tradicionales y en portales de empleo, relacionadas con puestos propios del título profesional.

— Lectura y escritura de biografías sencillas de personas significativas en el ámbito profesional relacionado con el título, publicadas en revistas, periódicos, blogs o redes sociales reflexionando sobre el uso de los tiempos verbales del pasado que se usan en este tipo de textos y los secuenciadores temporales.

— Comprensión e interpretación de textos en los que se expresan planes e intenciones de tipo personal y profesional, identificando los tiempos del futuro en inglés usados con este fin.

— Lectura y composición de reseñas sencillas sobre lugares de ocio y destinos turísticos, folletos y artículos publicados en revistas de ocio tanto en formato papel como digital.

— Lectura de menús de restaurantes, de horarios de medios de transporte, de folletos informativos en hoteles, y de los diálogos que se producen a partir de estos contextos comunicativos.

— Interés por cuidar la presentación y las estructuras específicas de los diferentes textos escritos en papel o digitales.

— Interpretación del significado de palabras desconocidas a través del contexto y de la situación.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Identificación de la información esencial de textos orales sencillos, transmitidos de viva voz o por medios técnicos, de presentaciones orales donde se ofrezca información personal y profesional (nombre, edad,

familia, procedencia, la profesión, las rutinas y hábitos en el ámbito personal y profesional), y de descripciones sobre las características físicas y de carácter de personas, lugares y objetos comunes.

— Escucha y expresión de descripciones orales sobre las características básicas de los trabajos relacionados con el título profesional, y de diálogos donde se presentan las habilidades y capacidades necesarias para el desempeño de los puestos de trabajo. Uso de los verbos modales *can* y *could*.

— Solicitudes orales de empleo mediante la realización, por ejemplo, de video currículums adaptados a ofertas de trabajo relacionadas con el título profesional.

— Escucha y producción de instrucciones sobre cómo llegar a un lugar y/o del funcionamiento básico de objetos cotidianos.

— Escucha y producción de narraciones en presente sobre aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre y realización de presentaciones orales de itinerarios de viajes.

— Escucha y discriminación de la información esencial de conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Identificación de las ideas principales y específicas de textos orales producidos en varios registros pero siempre en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los elementos fonéticos para extraer la información.

— Pronunciación adecuada y aplicación de las normas básicas de entonación en las producciones orales.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

— Participación en diálogos de presentación y de intercambio de información de carácter personal y profesional, sobre descripción de personas y objetos, aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre.

— Pedir y ofrecer instrucciones básicas sobre cómo llegar a un lugar en entornos familiares y profesionales.

— Simulación de conversaciones donde se compran entradas para el cine, conciertos, eventos deportivos y otros acontecimientos de carácter lúdico. Realización de diálogos propios de situaciones típicas de un viaje: reserva de billetes de transporte, alojamiento, pedir en restaurantes.

— Simulación oral de entrevistas de trabajo relacionadas con puestos propios del título profesional donde se presentan las habilidades y capacidades de uno o varios de los participantes.

— Participación en *role-plays* donde se simulan conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación permitiendo al receptor comprender el mensaje con claridad, aunque se cometan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación del registro lingüístico a los diferentes niveles de formalidad e intención de las diferentes situaciones comunicativas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y

que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de la competencia del aprendizaje autónomo progresivo para aprender a aprender, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos principales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos



relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los períodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

La enseñanza de la lengua extranjera debe preparar al alumnado para desenvolverse en el contexto de la sociedad actual, una sociedad que demanda cada vez más la competencia comunicativa y las destrezas necesarias para adaptarse a un mundo profesional marcado por la movilidad y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, el objetivo de la enseñanza de la lengua extranjera tiene como fin último la adquisición de la competencia comunicativa. De ahí se desprende que el aula debe entenderse como un laboratorio para preparar al alumnado en una variedad de experiencias educativas y/o aprendizajes para la vida. Se va a exponer, por tanto, al alumno a prácticas que demanden el uso de estrategias y fórmulas que podrán usar en situaciones comunicativas reales.

Un alumnado como el de la Formación Profesional Básica, necesita no sólo un conocimiento general de la lengua extranjera, sino que la enseñanza de esta en el aula tenga un cierto grado de especialización profesional que le permita desenvolverse con éxito en situaciones comunicativas del ámbito profesional, tales como la solicitud de un puesto de trabajo en el extranjero, la participación en una entrevista de trabajo en lengua inglesa y el uso del inglés como vehículo de comunicación para el desempeño de la función laboral relacionada con el título profesional. De esta forma, todo el proceso de aprendizaje-enseñanza tendrá como referente este propósito, y la mayoría de los objetivos, contenidos y núcleos temáticos deberán relacionarse con los contenidos profesionales del título.

El carácter del módulo es práctico, se hace hincapié en los procedimientos que un alumnado de estas características debe asimilar para alcanzar una competencia comunicativa básica en la lengua extranjera. La gramática se entiende como el soporte que permite desarrollar las destrezas comunicativas, pero no como un fin en sí mismo.

Los contenidos serán la base que nos permita la consecución de los resultados de aprendizaje. La organización de los mismos relaciona cada bloque (textos escritos, textos orales e interacción) con un resultado de aprendizaje diferente. Sin embargo, estos resultados no se entienden de forma independientes

entre ellos, sino que están íntimamente relacionados y son todos igualmente necesarios para desarrollar las destrezas comunicativas.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo ñ), o), p), q), r) y s); y, las competencias profesionales, personales y sociales o), p), q), r) y s) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.
- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, Internet, redes sociales, entre otras).
- La apreciación de la variedad cultural, histórica y de costumbres presentes en su entorno más cercano y en el contexto europeo, poniéndolas en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.
- El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

Módulo: Comunicación y sociedad II.

Código: 3012.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
- d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.

- e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones, sus formas de funcionamiento y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infringiendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, sus principios e instituciones significativas y argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea mediante mapas conceptuales y/o presentaciones on-line compartidas.
- b) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español y reconocido las principales instituciones políticas emanadas de ellas, así como la organización interna de la comunidad autónoma de Andalucía, valorando el contexto histórico de su desarrollo a través de cuadros comparativos y puesta en común mediante presentaciones multimedia comparativas.
- c) Se han reconocido y asumido los valores democráticos obtenidos a lo largo de la historia contemporánea, aceptando y practicando normas sociales de tolerancia y solidaridad acordes con la sociedad actual, expresando oralmente opiniones en un debate o asamblea.
- d) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana mediante tablas-resumen a partir del análisis de noticias de prensa y/o documentación encontrada en páginas webs de organismos y organizaciones internacionales.
- e) Se han analizando los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales a partir de información localizada en páginas webs de organismos internacionales oficiales.

- f) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos a partir del análisis de textos periodísticos e imágenes multimedia obtenido en la web.
- g) Se han aplicado pautas de resolución de conflictos adecuadas a las situaciones encontradas en las relaciones con el entorno próximo a partir de los aprendizajes adquiridos, valorando las consecuencias y proponiendo mecanismos de mejora respetando la diversidad de opiniones y principios de igualdad no discriminatorios.
- h) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo cooperativo y contraste de opiniones, aplicando criterios de claridad y precisión y de respeto a la pluralidad de opiniones.
- i) Se ha formado una memoria histórica que vincule al alumno con el pasado, que le ayude a comprender y actuar ante los problemas del presente.
4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha utilizado la lengua oral en la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo de forma adecuada en distintas situaciones y funciones, adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
- b) Se han aplicado las habilidades de escucha activa de mensajes orales procedentes de los medios de comunicación, medios académicos, o de otras fuentes, identificando sus características principales.
- c) Se han dramatizado diálogos de situaciones reales contextualizados al módulo profesional y laboral en el que se encuentra el alumnado matriculado.
- d) Se ha analizado e interpretado de forma reflexiva la información recibida a través de diferentes fuentes de información, orales o audiovisuales, del ámbito profesional.
- e) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas e interacciones.
- f) Se ha utilizado la lengua oral con autonomía para expresarse de forma coherente, cohesionada y correcta en los diversos contextos de la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo, tomando consciencia de distintas situaciones y adecuando la propia conducta.
- g) Se ha participado en conversaciones, coloquios y debates orales, cumpliendo las normas del intercambio comunicativo haciendo un uso correcto de los elementos de comunicación verbal en las argumentaciones y exposiciones de forma ordenada y clara con ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Se han analizado los usos y normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales para evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios clasistas, racistas o sexistas

- i) Se ha valorado y revisado los usos y la variedad lingüística andaluza en la exposición oral.
  - j) Se ha utilizado recursos TICs y audiovisuales que favorecen la comprensión de mensajes orales relacionados con el ámbito profesional.
  - k) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua oral.
5. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias sistemáticas de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad del ámbito académico y profesional.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos relacionados con la vida profesional y laboral y cotidiana, valorando sus características principales adecuadas para el trabajo que se desea realizar.
  - b) Se ha mostrado interés y observado pautas de presentación de trabajos escritos tanto en soporte digital como en papel, teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia y cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario variado, específico y correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.
  - c) Se han utilizado autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación como fuente de información y de modelos para la composición escrita.
  - d) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la preparación de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.
  - e) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.
  - f) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva de textos, aplicando las conclusiones obtenidas en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.
  - g) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - h) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua escrita.
  - i) Se ha realizado un portfolio digital donde se recogen todos aquellos documentos creados a lo largo de un curso.
6. Interpreta textos literarios representativos de literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario y generando criterios estéticos para la valoración del gusto personal.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
  - b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
  - c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
  - d) Se han leído, comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.
  - e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
  - g) Se han explicado las relaciones entre los fragmentos leídos y comentados, el contexto y los autores más relevantes desde el siglo XIX hasta la actualidad, realizando un trabajo personal de información y de síntesis, exponiendo una valoración personal en soporte papel o digital.
  - h) Se ha valorado la importancia de escritores andaluces en el desarrollo de la literatura española universal.
7. Utiliza estrategias comunicativas para producir y comprender información oral en lengua inglesa relativa a temas frecuentes y cotidianos relevantes del ámbito personal y profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y bien estructuradas, y aplicando los principios de la escucha activa.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el vocabulario empleado sobre un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación básicos que ayudan a entender el sentido global del mensaje.
- e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada composición de ámbito personal o profesional, utilizando, en su caso, medios informáticos.

- f) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible, según el propósito comunicativo del texto.
  - g) Se ha expresado con claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.
  - h) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el tratamiento de la información.
  - i) Se han identificado las normas de relación social básicas de los países donde se habla la lengua extranjera y se han contrastado con las propias.
  - j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera, contrastándolas con las propias.
  - k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito laboral.
8. Participa y mantiene conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal y profesional, activando estrategias de comunicación básicas, teniendo en cuenta opiniones propias y ajenas, sabiendo afrontar situaciones de pequeños malentendidos y algunos conflictos de carácter cultural.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes en el ámbito personal y profesional y de contenido predecible.
  - b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones muy básicas, cotidianas y frecuentes de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información básica de forma activa.
  - c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación básicas para mostrar el interés y la comprensión: la escucha activa, la empatía...
  - d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).
  - e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales adecuadas al propósito del texto.
  - f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.
9. Interpreta, redacta y elabora textos escritos breves y sencillos en lengua inglesa y en formato papel o digital relativos a situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo los rasgos básicos del género e interpretando su contenido global de forma independiente a la comprensión de todos y cada uno de los elementos del texto.
- b) Se ha identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes de contenido predecible.
- d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos atendiendo al propósito comunicativo, normas gramaticales básicas, mecanismos de organización y cohesión básicos, en situaciones habituales de contenido predecible.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos de textos sencillos, bien estructurados y de longitud adecuada al contenido.
- f) Se ha participado en redes sociales de carácter personal y profesional, redactando textos sencillos y aplicando las normas básicas del entorno virtual.
- g) Se ha utilizado el léxico básico apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal y profesional.
- h) Se ha mostrado interés por la presentación correcta de los textos escritos, tanto en papel como en soporte digital, con respeto a normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo pautas sistemáticas de revisión básicas.
- i) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los textos.
- j) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el reconocimiento y tratamiento de la información.

Duración: 182 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

00103586



- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

#### Valoración de las sociedades democráticas:

- Los primeros intentos de unión económica europea a la U.E.
  - Funciones.
  - Estructura y funcionamiento.
  - Instituciones: Consejo de Europa, parlamento, Comisión Europea y tribunales de Justicia europeo.
- El sistema democrático y político español tras la Constitución de 1978.
  - La construcción de la España democrática.
  - La separación de poderes (Parlamento y Senado, Gobierno y Tribunales de Justicia: -Constitucional, Supremo, Audiencias-).
  - Las comunidades autónomas.
- Los Estatutos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
  - La separación de poderes (Parlamento de Andalucía, Consejo de Gobierno y Tribunal Superior de Justicia de Andalucía).
- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
  - Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
  - Conflictos internacionales actuales.
- La Organización de Naciones Unidas y la Unión Europea.
  - Organización interna.

- Funcionamiento.
  - Instituciones.
  - Resolución de conflictos del sistema democrático actual.
    - La mediación de la ONU y organismos internacionales en la resolución de conflictos actuales.
    - El G-8 y otras organizaciones supranacionales.
    - El Fondo Monetario Internacional y la OCDE.
    - El Defensor del Pueblo.
    - Las Organizaciones No Gubernamentales. (ONGs)
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Procesos y pautas para el trabajo cooperativo.
    - Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
    - Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
    - Herramientas sencillas de localización cronológica.
    - Vocabulario seleccionado y específico.
- Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:
- Textos y audiciones orales.
    - De instrucciones del ámbito profesional.
    - De situaciones reales del ámbito profesional.
    - De situaciones populares, coloquiales y vulgares.
  - Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
    - Idea principal – secundaria de textos orales y audiciones.
    - Intencionalidad del emisor.
    - Estructura interna de la exposición oral o audición.
  - El diálogo y la exposición de ideas y argumentos.
    - El diálogo y la exposición de ideas: organización y preparación de los contenidos (consecuencia, sucesión y coherencia), estructura, intencionalidad.
  - Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
    - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.

- Coherencia semántica.
  - Variedad lingüística andaluza.
  - Usos discriminatorios de la expresión oral.
  - Presentación y composición oral.
    - De instrucciones y presentaciones del ámbito profesional.
    - De situaciones reales del ámbito laboral: la entrevista, la atención al público (coloquiales, vulgares, populares) y las relaciones con personas de rango superior en el ámbito profesional.
  - Comprensión y composición de textos orales a partir de las nuevas tecnologías de la información 2.0, recursos TICs y audiovisuales.
    - Programas de telefonía.
    - Programas de intercambio de imágenes y cámaras web.
  - Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido.
  - Utilización de la lengua oral para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y para regular la propia conducta.
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Composición y análisis de textos propios de la vida cotidiana y profesional-laboral (narrativos, descriptivos, expositivos, argumentativos, dialogados).
    - Noticias y artículos en prensa escrita y on-line.
    - Documentos históricos y gráficas.
    - Cartas.
    - Entrevistas.
    - Diarios, blogs y artículos de opinión.
    - Contrato.
    - Nómina.
    - Facturas.
    - Informes de trabajo y presentación de resultados.
    - Descripciones de personas, espacios y objetos.
    - Instrucciones de funcionamiento y/o montaje artefacto o útil.
    - Publicidad: folletos, panfletos, publicidad on-line, ...
  - Análisis, comprensión y composición de textos escritos a partir de las tecnologías de la información y la comunicación.
    - Programas de mensajería instantánea.

- Programas de redes sociales.
  - Programas de correo electrónico.
  - Programas de consulta enciclopédica on-line.
  - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
    - Niveles del lenguaje: coloquial, formal, vulgarismos.
    - Estilo directo e indirecto.
    - Normas gramaticales generales.
    - Corrección ortográfica.
    - Presentación y formato.
  - Estrategias para la lectura y comprensión de textos de diversa naturaleza.
    - Jerarquía e interrelación de ideas.
    - Naturaleza del texto: descripción, argumentación, exposición, narración, instrucción.
    - Dificultades de comprensión de palabras y oraciones, de comprensión del contexto, de estilo del autor.
  - Análisis lingüístico de textos escritos.
    - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
    - Las formas verbales en los textos. Valores de las perífrasis verbales.
    - Estrategias para mejorar el interés del oyente.
- Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el S. XIX:
- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
    - Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
    - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
    - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios (período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción, personajes, intención y valoración crítica personal).
  - La biblioteca de aula, centro y virtuales.
  - Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
  - Lectura, comprensión e interpretación de textos y fragmentos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX y XX que incluyan autores andaluces de cada período y/o estilo.
    - Romanticismo. Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.

- Realismo. Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
  - Modernismo y “Generación del 98”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - Novecentismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - “La Generación del 27”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura española desde 1939 hasta nuestros días. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura hispanoamericana. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
- Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.

Producción y comprensión de textos orales en lengua inglesa:

- Escucha e interpretación de la información básica de textos orales donde se expliquen las instrucciones para realizar operaciones económicas (comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago...) frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo.
- Escucha, interpretación y producción de textos orales relacionados con la salud en los que se ofrecen consejos para llevar una vida saludable. Uso de los verbos modales should, shouldn't, must, mustn't y have to.
- Escucha e interpretación de textos orales sencillos que versen sobre las redes sociales y profesionales y su impacto e importancia en el mundo laboral y personal.
- Escucha e interpretación y producción de textos orales sencillos relacionados con las normas de seguridad en el trabajo.
- Presentaciones orales breves y sencillas donde se informe de las formas de diversión propias y de los países de la cultura anglosajona. Descripciones de fiestas y festivales. Uso del presente perfecto para hablar de experiencias.
- Presentación oral breve sobre la seguridad en el trabajo, interpretación de los símbolos de seguridad cotidianos: precaución: suelo mojado, alto voltaje, no pasar sin casco...
- Esfuerzo por aplicar las reglas de pronunciación y entonación adecuadas en las producciones orales.
- Identificación de las ideas principales y secundarias de los textos orales producidos en diferentes registros en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los conocimientos previos para extraer la información.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Participación activa en conversaciones donde se pregunte y se den las instrucciones pertinentes para realizar una transacción económica (comprar on-line, sacar dinero del cajero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria...).

— Simulación oral de conversaciones relacionadas con la salud como diálogos en la consulta del médico y en la farmacia.

— Participación activa en diálogos sobre el papel y el uso adecuado de las redes sociales y profesionales.

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación, que permitan al receptor comprender y responder al mensaje con claridad, aunque se produzcan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación de las producciones orales a los diferentes niveles de formalidad e intención de la situación comunicativa.

Interpretación, redacción y elaboración de textos escritos en lengua inglesa:

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos instructivos de poca extensión donde se expliquen transacciones frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo, tales como comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago.

— Lectura e interpretación de documentos, en formato papel o digital, relacionados con las transacciones monetarias como nóminas, facturas, recibos, contratos, cheques o pagarés, frecuentes en la vida diaria y relacionados especialmente con el entorno profesional.

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos sencillos, informativos y de opinión, relacionados con la salud y con el sistema sanitario del propio país.

— Lectura, interpretación y elaboración de folletos informativos, en formato papel y digital, en los que se ofrezcan consejos sanitarios básicos, de primeros auxilios y se describan los síntomas de enfermedades comunes y cómo llevar una vida saludable.

— Lectura, interpretación y composición de perfiles personales y profesionales sencillos y de poca extensión para redes sociales y profesionales digitales o blogs de carácter profesional.

— Lectura, interpretación y composición de textos escritos breves sobre la seguridad en el trabajo identificando correctamente los símbolos de seguridad más habituales.

— Elaboración de un manual básico para la seguridad en el instituto y centro de trabajo relacionado con el entorno profesional.

— Interés por dotar los textos producidos del formato y presentación adecuados.

— Uso del contexto y los elementos visuales que acompañan a los textos para extraer el significado de palabras desconocidas.

— Uso adecuado de diccionarios y glosarios para buscar vocabulario que se desconoce.

Orientaciones pedagógicas:

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Comunicación y sociedad I. Para ello, esta estrategia metodológica

deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de estrategias para aprender a aprender, desarrollar la autonomía, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos fundamentales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los periodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en

clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

En cuanto a la lengua inglesa, en este segundo nivel, se pone de relieve el imprescindible uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales para la promoción profesional. Si en el primer nivel el objetivo era capacitar al alumnado para desenvolverse con facilidad en situaciones laborales de búsqueda de empleo y promoción personal y profesional, en este segundo nivel se profundiza en esta promoción mediante el uso de redes sociales de carácter personal y profesional, siempre teniendo como referente dentro del carácter profesional las características propias del título.

Al mismo tiempo, también se pretende que el alumnado sea capaz de comprender y realizar transacciones comerciales básicas y que sepa desenvolverse en situaciones reales comunes que afectan a la salud y la seguridad laboral.

Se incluyen aspectos culturales que facilitan y ayudan a la reflexión sobre la cultura propia y de la lengua extranjera.

Se buscará acercar los contenidos a los centros de interés del alumnado y seguir dotándolos de un carácter eminentemente práctico. Una vez más, como en el nivel anterior, cabe destacar la importancia de la interacción oral y las normas que la rigen, tanto es así que se incluye como resultado de aprendizaje.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo ñ), o), p), q), r) y s); y, las competencias profesionales, personales y sociales o), p), q), r) y s) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.
- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.
- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.



- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.
- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.
- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.
- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.
- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo.

Código: 3041.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones básicas de recepción, almacenamiento y conservación de géneros crudos, semielaborados y elaborados, identificando y utilizando medios, equipos e instrumentos de control y aplicando técnicas y procedimientos de acuerdo a instrucciones y/o normas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado las instrucciones recibidas e identificado la documentación asociada a los procesos de recepción.
  - b) Se han utilizado los equipos e instrumentos de control de acuerdo con las instrucciones o procedimientos establecidos.
  - c) Se ha identificado la adecuación cualitativa y cuantitativa de las mercancías recibidas respecto a las solicitadas, de acuerdo a instrucciones o procedimientos establecidos.
  - d) Se han comunicado las desviaciones o anomalías detectadas en el proceso de recepción en tiempo y forma.
  - e) Se han aplicado correctamente los criterios adecuados para realizar las operaciones de almacenamiento, teniendo en cuenta instrucciones y/o normas establecidas.
  - f) Se han realizado correctamente los procedimientos para el envasado y la conservación de géneros, utilizando medios y aplicando técnicas, según instrucciones y/o normas establecidas.
  - g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
2. Ejecuta operaciones básicas de preelaboración, interpretando y relacionando instrucciones y/o normas establecidas con la aplicación de procedimientos inherentes a las actividades a desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado las instrucciones recibidas y la documentación asociada a las operaciones de preelaboración.
- b) Se han preparado máquinas, batería, útiles y herramientas realizando las operaciones necesarias para su uso y mantenimiento, según instrucciones o procedimientos establecidos.
- c) Se han trasladado y distribuido adecuadamente las materias primas a los lugares de trabajo teniendo en cuenta los procedimientos establecidos.
- d) Se han ejecutado los procedimientos de regeneración que precisen las materias primas atendiendo a su estado, aplicando técnicas según normas establecidas.
- e) Se han realizado las tareas de preparación, limpieza, cortes y obtención de piezas, utilizando correctamente equipos, útiles y/o herramientas, siguiendo los procedimientos establecidos.
- f) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las diversas materias primas y su uso posterior.
- g) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.

3. Realiza elaboraciones culinarias sencillas, interpretando y relacionando instrucciones y/o documentos relacionados con la aplicación de técnicas, normas y procedimientos de trabajo preestablecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado e interpretado los procedimientos específicos de la empresa para la obtención de elaboraciones culinarias sencillas.
  - b) Se han identificado y relacionado, fases y modos de operar previas al desarrollo de las diversas técnicas, atendiendo a instrucciones y normas establecidas.
  - c) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios previamente al desarrollo de las tareas.
  - d) Se han ejecutado las tareas de obtención de elaboraciones culinarias sencillas, siguiendo instrucciones y procedimientos establecidos en la empresa.
  - e) Se ha asistido durante el desarrollo del servicio en cocina en la realización, terminación y presentación de las elaboraciones culinarias siguiendo instrucciones y procedimientos establecidos.
  - f) Se han desarrollado los procedimientos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las elaboraciones y su uso posterior.
  - g) Se mantenido el lugar de trabajo limpio y ordenado durante todo el proceso.
  - h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
4. Prepara y presenta elaboraciones sencillas de bebidas y comidas rápidas propias del área de bar-cafetería, interpretando y relacionando instrucciones, documentos y/o normas establecidas con la aplicación de técnicas y procedimientos inherentes a las actividades a desarrollar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado e interpretado los procedimientos específicos de la empresa para la obtención de elaboraciones sencillas de bebidas y comidas rápidas.
- b) Se han identificado y relacionado fases y modos de operar previas al desarrollo de las diversas técnicas, atendiendo a instrucciones y/o normas establecidas.
- c) Se ha interpretado correctamente la documentación anexa a las operaciones de preparación y presentación de alimentos y bebidas.
- d) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios previos al desarrollo de las tareas, tanto de equipos, útiles y/o herramientas, como de géneros.
- e) Se han ejecutado las diversas técnicas de preparación y presentación de bebidas sencillas y comidas rápidas en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a instrucciones recibidas.
- f) Se han desarrollado los procesos intermedios de conservación teniendo en cuenta las necesidades de las elaboraciones y su uso posterior.

- g) Se han realizado o asistido en su realización, las diversas técnicas de servicio propias de esta área de consumo, según instrucciones recibidas y/o normas establecidas.
  - h) Se ha mantenido el lugar de trabajo limpio y ordenado durante todo el proceso.
  - i) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
5. Asiste o realiza operaciones sencillas de servicio de alimentos y bebidas, propias del área de restaurante y/o de servicios de catering, interpretando y relacionando instrucciones, documentos y/o normas establecidas con la aplicación de técnicas y procedimientos inherentes a las actividades a desarrollar.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado e interpretado los procedimientos específicos de la empresa relacionados con los requerimientos del servicio.
  - b) Se han identificado y seleccionado los equipos, útiles y menaje necesarios y acordes para el desarrollo posterior de las operaciones de servicio, distinguiendo si se trata de un servicio en sala, en bar-cafetería o de tipo catering.
  - c) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios, previamente al desarrollo de las tareas.
  - d) Se han realizado las diversas operaciones de preservicio en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a las instrucciones recibidas.
  - e) Se han aplicado y desarrollado las diversas técnicas y procedimientos sencillos de servicio, teniendo en cuenta las instrucciones recibidas y/o las normas o requerimientos de la empresa.
  - f) Se ha atendido a los clientes con cortesía y eficacia en el ámbito de las responsabilidades que le competen, potenciando la buena imagen de la entidad que presta el servicio.
  - g) Se han realizado las diversas operaciones de postservicio en tiempo y forma, siguiendo los procedimientos establecidos y atendiendo a las instrucciones recibidas.
  - h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección medioambiental.
6. Cumple criterios de seguridad e higiene, actuando según normas higiénico-sanitarias, de seguridad laboral y de protección medioambiental.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación, tanto recogidas en las normativas como específicas de la propia empresa.
- b) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.
- c) Se ha reconocido y cumplido con la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.

- d) Se han aplicado las buenas prácticas de manipulación de los alimentos propias en el desarrollo de los procesos de producción culinaria.
  - e) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas del manipulador.
  - f) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones de la empresa.
  - g) Se han aplicado las operaciones de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
  - h) Se han utilizado aquellas energías y/ o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.
7. Mantiene relaciones profesionales adecuadas actuando de forma responsable y respetuosa, tanto con los procedimientos y normas de la empresa como con el resto de miembros del equipo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido e interpretado los procedimientos y normas de la empresa relacionados con el comportamiento interno en la misma.
- b) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo y no lo ha abandonado antes de lo establecido sin justificación.
- c) Se ha actuado con diligencia y responsabilidad ante las instrucciones recibidas.
- d) Se ha mantenido una comunicación eficaz y respetuosa con el resto de miembros del equipo.
- e) Se ha actuado manteniendo una actitud de colaboración y de coordinación con el resto de miembros del equipo.
- f) Se ha mantenido una actitud de aprendizaje y actualización ante observaciones realizadas sobre el desempeño de nuestras funciones.

Duración: 260 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

4. Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Cocina y Restauración.

| MÓDULOS PROFESIONALES  | PRIMER CURSO  |                 | SEGUNDO CURSO |                 |
|--|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|  | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES |
| 3034. Técnicas elementales de preelaboración   | 192           | 6               |               |                 |
| 3035. Procesos básicos de producción culinaria   | 192           | 6               |               |                 |
| 3036. Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación | 128           | 4               |               |                 |
| 3037. Técnicas elementales de servicio   |               |                 | 104           | 4               |
| 3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas                           |               |                 | 104           | 4               |
| 3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering               |               |                 | 156           | 6               |
| 3005. Atención al cliente  |               |                 | 52            | 2               |
| 3009. Ciencias aplicadas I   | 160           | 5               |               |                 |
| 3042. Ciencias aplicadas II  |               |                 | 130           | 5               |
| 3011. Comunicación y sociedad I  | 256           | 8               |               |                 |
| 3012. Comunicación y sociedad II   |               |                 | 182           | 7               |
| 3041. Formación en Centros de Trabajo.   |               |                 | 260           |                 |
| Tutoría  | 32            | 1               | 26            | 1               |
| Unidad formativa de Prevención   |               |                 | 26            | 1               |

5. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo para el Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Cocina y Restauración

5.1 Espacios:

| ESPACIO FORMATIVO            | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>30 ALUMNAS/OS | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>20 ALUMNAS/OS |
|------------------------------|--|--|
| Aula polivalente.            | 60   | 40   |
| Taller de cocina y "office". | 210  | 210  |
| Taller de restaurante y bar. | 240  | 240  |

5.2 Equipamientos:

| ESPACIO FORMATIVO           | EQUIPAMIENTO   |
|-----------------------------|--|
| Aula polivalente            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet.</li> <li>- Medios audiovisuales.</li> <li>- Software de aplicación.</li> </ul>   |
| Taller de cocina y "office" | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generadores de calor : fogones, freidoras, salamandras, planchas y hornos</li> <li>- Generadores de frío: cámaras de refrigeración de congelación, abatidores de temperatura, armarios frigoríficos y mesas refrigeradas.</li> <li>- Batería de cocina: material de cocción, de preparación y conservación, accesorios.</li> <li>- Material electromecánico: cortadoras, picadoras, brazos trituradores, entre otros.</li> <li>- Material neutro: mesas de trabajo, lavamanos, carros, estantes, campanas, armarios.</li> <li>- Equipos y medios de seguridad.</li> </ul>   |
| Taller de restaurante y bar | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generadores de frío: cámaras de refrigeración, de congelación, armarios frigoríficos, fabricadoras de hielo, entre otros.</li> <li>- Cafetera automática.</li> <li>- Material electromecánico: batidoras, licuadoras, picadoras de hielo, exprimidores, entre otros.</li> <li>- Material neutro: mesas de trabajo, lavamanos, carros, estantes, campanas, armarios, entre otros.</li> <li>- Muebles, mesas y sillas de sala y bar-cafetería.</li> <li>- Lencería de bar-cafetería y sala</li> <li>- Material completo para: cafetería, bar, coctelería, servicio de comidas, servicio de bebidas y sala.</li> </ul> |

## 6. Profesorado.

6.1 Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional, son:

| MÓDULO PROFESIONAL   | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO/ OTROS   | CUERPO DE LA ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO   |
|--|---|---|
| 3005. Atención al cliente.   | Especialidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina y pastelería.</li> <li>• Servicios de restauración</li> <li>• Procesos comerciales</li> </ul> Otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor especialista, en su caso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional</li> </ul> |
| 3034. Técnicas elementales de preelaboración.<br>3035. Procesos básicos de producción culinaria.<br>3036. Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.<br>3037. Técnicas elementales de servicio.<br>3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.<br>3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering. | Especialidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina y pastelería.</li> <li>• Servicios de restauración</li> </ul> Otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor especialista, en su caso.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional</li> </ul> |
| 3041 Formación en centros de trabajo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocina y pastelería.</li> <li>• Servicios de restauración</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional</li> </ul> |



6.2 Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES   |
|--|--|
| 3034. Técnicas elementales de preelaboración.<br>3035. Procesos básicos de producción culinaria.<br>3036. Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.<br>3037. Técnicas elementales de servicio.<br>3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.<br>3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.<br>3005. Atención al cliente.<br>3041. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |

6.3 Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES  |
|--|---|
| 3034. Técnicas elementales de preelaboración.<br>3035. Procesos básicos de producción culinaria.<br>3036. Aprovisionamiento y conservación de materias primas e higiene en la manipulación.<br>3037. Técnicas elementales de servicio.<br>3038. Procesos básicos de preparación de alimentos y bebidas.<br>3039. Preparación y montaje de materiales para colectividades y catering.<br>3005. Atención al cliente.<br>3041. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> <li>Técnico Superior en Dirección de Cocina, Técnico Superior en Dirección de Servicios en Restauración u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |

## ANEXO VI

## TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS

## 1. Identificación del Título.

El Título Profesional Básico en Mantenimiento de vehículos queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Mantenimiento de vehículos.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. Organización de las enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Profesional Básico en Mantenimiento de vehículos conforman un Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales.

## 2.1 Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos en la información del proceso, manejándolos según la técnica requerida en cada caso, para realizar las operaciones de mecanizado básico.
- b) Ajustar los parámetros de los equipos de soldadura seleccionando el procedimiento para realizar operaciones de soldadura.
- c) Identificar las operaciones requeridas interpretando las especificaciones de los fabricantes para realizar el mantenimiento básico de los sistemas eléctricos de carga y arranque.
- d) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos interpretando las especificaciones técnicas contenidas en la información del proceso y manejándolos según la técnica requerida en cada caso para mantener elementos básicos del sistema de suspensión y ruedas.
- e) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos, interpretando las especificaciones de los fabricantes y manejándolos según la técnica requerida en cada caso, para mantener los elementos básicos del sistema de transmisión y frenado, y el cambio de fluidos.
- f) Seleccionar las operaciones adecuadas identificando los procedimientos de los fabricantes para realizar la sustitución de elementos básicos de los sistemas de alumbrado y auxiliares.
- g) Seleccionar las herramientas idóneas según el tipo de unión identificando las condiciones de calidad requeridas para desmontar, montar y sustituir elementos amovibles del vehículo.
- h) Manejar las herramientas idóneas en función del tipo de operación seleccionando los productos según las especificaciones de calidad para reparar y sustituir lunas del vehículo.

- i) Manejar los equipos, útiles y productos necesarios seleccionando los procedimientos de aplicación para realizar operaciones simples de preparación de superficies.
- j) Aplicar el plan de mantenimiento de equipos y de funcionamiento y uso del taller interpretando los requerimientos establecidos para mantener operativo el puesto de trabajo y preparados los útiles, herramientas y equipos necesarios.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

## 2.2 Módulos profesionales.

a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:

3043. Mecanizado y soldadura.

3044. Amovibles.

3045. Preparación de superficies.

3046. Electricidad del vehículo.

3047. Mecánica del vehículo.

b) Otros módulos profesionales:

3009. Ciencias aplicadas I.

3019. Ciencias aplicadas II.

3011. Comunicación y sociedad I.

3012. Comunicación y sociedad II.

3049. Formación en centros de trabajo.

## 3. Desarrollo de los módulos profesionales.

Módulo Profesional: Mecanizado y soldadura

Código: 3043.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Interpreta y reproduce planos sencillos de diferentes elementos y piezas, interpretando las características de los mismos y aplicando procesos normalizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y comprendido el plano sencillo de la pieza o elemento que se ha de utilizar en el proceso de mecanización.
  - b) Se ha realizado la reproducción del plano tanto sobre papel como en la superficie que se ha de mecanizar.
  - c) Se han identificado y clasificado los útiles de dibujo y trazado en función al proceso que se ha de realizar.
  - d) Se han organizado las actividades conforme a los medios y materiales que hay que utilizar siguiendo los procedimientos establecidos.
  - e) Se han seleccionado las herramientas de medida clasificándolas de acuerdo al plano y a la superficie donde se ha de realizar el proceso.
  - f) Se han realizado las medidas con la precisión que el proceso exige y conforme a los procedimientos establecidos.
  - g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
2. Prepara y ajusta los equipos, útiles y herramientas para el mecanizado, interpretando los requerimientos del proceso que se va a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las actividades relacionadas con el proceso de trabajo que se va a desarrollar.
  - b) Se han clasificado los equipos, útiles y herramientas en función de sus prestaciones en el proceso.
  - c) Se han relacionado los diferentes tipos de materiales con parámetros de velocidad, avance y tipo de herramienta.
  - d) Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambios de herramienta y formato.
  - e) Se ha llevado a cabo el lubricado, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas.
  - f) Se ha ordenado el puesto de trabajo evitando accidentes propios de la profesión.
3. Ejecuta el mecanizado a mano de piezas describiendo el proceso y aplicando las técnicas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los equipos, herramientas y material que se va a utilizar, en relación a las características del trabajo encargado.
- b) Se ha sujetado la pieza de manera adecuada en el tornillo de banco.

- c) Se ha realizado la planitud, escuadra y paralelismo de las caras de la pieza, con la lima adecuada y siguiendo los procedimientos establecidos.
  - d) Se han realizado con precisión las operaciones de corte, identificando sus parámetros y aplicando los procedimientos y técnicas establecidas.
  - e) Se han realizado con destreza los procesos de taladrado, seleccionando las herramientas propias a cada material y describiendo las características de las mismas.
  - f) Se ha ejecutado con habilidad el procedimiento de roscado a mano identificando el tipo de rosca y manejando las herramientas precisas para roscar taladros y espárragos.
  - g) Se ha realizado con precisión procesos de remachado y roblonado, asegurando que la unión se efectúa según las especificaciones técnicas y en condiciones de calidad.
  - h) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas y siguiendo las órdenes establecidas.
  - i) Se ha comprobado la calidad del producto resultante corrigiendo las anomalías detectadas.
4. Realiza uniones soldadas simples, seleccionando los equipos y aplicando las especificaciones técnicas del proceso.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.
  - b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.
  - c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).
  - d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.
  - e) Se ha seleccionado el material de aportación y desoxidantes en función del material a soldar.
  - f) Se han conectado las fuentes de alimentación adecuadamente, seleccionando los diferentes parámetros de trabajo e identificando los elementos que las componen.
  - g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.
  - h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.
  - i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y de los equipos y las máquinas a manejar.

- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso, de mecanizado o soldadura.
- c) Se han aplicado en el desarrollo de cada uno de los procesos las normas de seguridad personal y medioambiental.
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades, de cada proceso.
- e) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Duración: 160 horas.

Contenidos:

Interpretación de planos y normalización:

- Conceptos básicos de la normalización.
- Croquis.
- Representación de piezas. Vistas normalizadas.
- Acotación.
- Metrología.
  - Concepto de apreciación y estimación.
  - Aparatos de medida directa: regla, metro, calibre pie de rey, micrómetros.
  - Aparatos de medida por comparación. Reloj comparador, calas patrón, galgas.
  - Análisis y utilización de los aparatos de medida directa y por comparación.

Preparación y ajuste de equipos y herramientas:

- Identificación del proceso de trabajo.
- Clasificación de equipos y herramientas.
- Operaciones básicas de mantenimiento.
- Orden y limpieza.
- Materiales.
  - Productos férreos.
  - Aceros. Clasificación y propiedades.
  - Aleaciones no férreas.

Ejecución de procesos de mecanizado:

- Herramientas del taller.
- Selección del procedimiento.
- Orden en el desarrollo de los procesos.

- El limado.
- El serrado.
- El trazado.
- El roscado.
- El remachado.
- Escariado.
- Taladrado.
- Comprobación y verificación del desarrollo del trabajo.

#### Soldadura:

- Identificación de características de los materiales.
- Preparación de equipos y herramientas.
- Equipos de soldadura: Eléctrica por arco, soldadura blanda, soldadura de plásticos.
- Aplicación del proceso a diferentes casos con materiales de aportación y dexosidantes.
- Técnicas de soldadura.

#### Normas de prevención y medioambiente:

- Normas de seguridad.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas y útiles para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.
- Ergonomía.
- Protección del medioambiente.
- Reciclaje de productos.

#### Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de producción en las áreas de mecanizado básico a mano y uniones soldadas sencillas.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Interpretación de croquis y planos.
- Conceptos sobre materiales y prácticas de metrología.
- Operaciones de mecanizado y soldadura.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), y j), y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), y k) del título. Además, se relaciona con los



objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Operaciones de mecanizado a mano realizando la preparación de las herramientas y equipos y la interpretación de especificaciones de planos o croquis.
- Realización de operaciones de soldadura y la observación de las normas de Prevención de Riesgos Laborales.

Módulo Profesional: Amovibles.

Código: 3044.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Sustituye las piezas exteriores y accesorios básicos del vehículo relacionando el material extraído con su sistema de unión y posicionado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado los diferentes tipos de materiales de carrocería (acero, aluminio plástico, entre otros) con la técnica de unión utilizada.
  - b) Se han relacionado los diferentes tipos de uniones reconociendo sus características en función de los métodos utilizados.
  - c) Se han relacionado los diferentes accesorios susceptibles de ser sustituidos con el tipo de carrocería y sus características estructurales.
  - d) Se ha realizado con destreza la sustitución de elementos amovibles exteriores de la carrocería con los útiles y herramientas propias para cada caso, justificando la técnica utilizada.
  - e) Se ha comprobado que la pieza a sustituir guarda las mismas características estructurales y metrológicas.
  - f) Se ha realizado la sustitución de accesorios básicos del automóvil, aplicando los pares de apriete establecidos y según las recomendaciones del fabricante.
  - g) Se ha operado de forma ordenada con pulcritud, precisión y seguridad aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
  - h) Se ha igualado la pieza sustituida con las piezas adyacentes manteniendo las cotas establecidas por el fabricante.
  - i) Se ha comprobado la calidad del trabajo realizado corrigiendo las anomalías detectadas.
2. Realiza operaciones básicas de desmontaje y montaje de guarnecidos, conjunto de cierre y elevallas, relacionando la funcionalidad de los elementos con las especificaciones del fabricante.

## Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado el tipo de guarnecido con la posición y elementos que protege.
  - b) Se han relacionado todos los elementos que se fijan sobre el guarnecido con su funcionamiento básico y su unión al mismo.
  - c) Se han realizado operaciones de desmontaje de guarnecidos aplicando los elementos de unión adecuados (roscado, grapado, pegado, entre otros) y siguiendo las normas establecidas por el fabricante.
  - d) Se han relacionado los equipos, útiles y herramientas con la función y sus prestaciones en el proceso de desmontaje de guarnecidos.
  - e) Se ha desmontado o sustituido la lámina impermeabilizante de la puerta con la precaución requerida y según las normas establecidas por el fabricante.
  - f) Se ha relacionado el tipo de cierre (mecánico, eléctrico, neumático, entre otros) con sus características con los elementos que lo componen y su ubicación en el vehículo.
  - g) Se ha realizado el proceso de desmontaje de la cerradura según los procedimientos y precauciones establecidas por el fabricante.
  - h) Se ha realizado el desmontaje del elevallunas identificando el tipo de mecanismo de accionamiento, sus características constructivas y las precauciones a tener en cuenta a la hora de montar la luna.
  - i) Se ha ejecutado la fijación del cristal según las especificaciones del fabricante y de forma que asegure la calidad de funcionamiento.
  - j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
3. Repara y sustituye lunas pegadas o calzadas en el vehículo, aplicando el proceso adecuado y las instrucciones específicas del fabricante.

## Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado el tipo de luna montada en el vehículo con su tipo de anclaje, o mediante la serigrafía correspondiente a los datos de homologación describiendo sus características principales.
- b) Se ha realizado con destreza el proceso de desmontaje y montaje de lunas templadas (calzadas), según los procedimientos establecidos y en condiciones de seguridad.
- c) Se ha realizado con habilidad el proceso de desmontaje de las lunas laminadas (pegadas) eligiendo los procedimientos adecuados y la herramienta más conveniente.
- d) Se han relacionado los elementos constructivos con las técnicas de desmontaje empleadas (cuchillo térmico, cuerda de piano, entre otros).
- e) Se han limpiado adecuadamente y con los medios estipulados las zonas que van a estar en contacto, aplicando los productos de imprimación convenientes para obtener la calidad prescrita.
- f) Se han seleccionado los productos adecuados según los materiales a unir, teniendo en cuenta las características de cada uno de ellos y según las especificaciones prescritas por el fabricante.

- g) Se ha posicionando la luna sobre el marco del vehículo, guardando la homogeneidad con los elementos adyacentes y según las cotas especificadas por el fabricante.
  - h) Se ha realizado la reparación de lunas laminadas, identificando el tipo de daño a reparar, utilizando las resinas adecuadas y siguiendo los procedimientos prescritos, asegurando una reparación de calidad.
  - i) Se ha comprobado la calidad de la reparación, corrigiendo las anomalías detectadas.
  - j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud y precisión, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- c) Se han aplicado en todo el desarrollo del proceso, las normas de seguridad personal y medioambiental
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- e) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller de preparación de superficies, depositándolos en sus contenedores específicos
- f) Se han almacenado convenientemente los distintos residuos preparándolos para su posterior recogida.
- g) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Duración: 192 horas.

Contenidos.

Desmontaje de piezas exteriores y accesorios:

- Constitución general de un vehículo. Tipos de carrocerías y sus características. Tipos de cabinas y chasis.
- Uniones desmontables. Características de la unión y elementos utilizados.
- Uniones roscadas.
- Uniones remachadas.
- Uniones pegadas. Cianocrilatos. Plásticos. Adhesivos en spray. Colas. Cintas adhesivas y placas insonorizantes.
- Uniones articuladas. Pernos. Pasadores.
- Otras uniones. Anillos de seguridad. Presillas y chavetas. Abrazaderas. Grapas.
- Puertas. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.

- Capó. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
  - Portón trasero y maletero. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
  - Aletas delanteras. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
  - Paragolpes. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
  - Accesorios. Técnica de desmontaje y montaje.
- Operaciones de desmontaje y montaje de guarnecidos, conjunto de cierre y elevallunas:
- Guarnecidos. Tipos de guarnecidos. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles
  - Mecanismos de cierre y elevación.
  - Cierres. Tipos de cierre. Técnica de sustitución y útiles.
  - Elevallunas. Tipos. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Reparación y sustitución de lunas:
- Lunas templadas. Características. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
  - Lunas laminadas. Características. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles
  - Materiales de unión.
  - Técnicas de limpieza e imprimación.
  - Reparación de lunas laminadas.
  - Tipos de daños.
  - Útiles para la reparación de lunas.
  - Técnicas de reparación.
- Normas de prevención y medioambiente:
- Normas de seguridad.
  - Equipos de protección individual.
  - Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
  - Reglas de orden y limpieza.
  - Ergonomía.
  - Protección del medioambiente.
  - Reciclaje de productos.
  - Directiva de residuos; directiva de envases.
- Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de mantenimiento básico en las áreas de desmontaje, sustitución y montaje de elementos accesorios, guarnecidos y lunas.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Desmontaje de piezas y accesorios.
- Desmontaje y montaje de guarnecidos.
- Reparación de lunas.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo g), h) y k), y las competencias profesionales, personales y sociales g), h) y k) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Desmontaje y montaje de elementos accesorios y guarnecidos del vehículo.
- Sustitución de lunas pegadas y calzadas, realizando todas las operaciones y aplicando las normas de Prevención de Riesgos Laborales.

Módulo Profesional: Preparación de superficies.

Código: 3045.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara superficies de acero y plástico del vehículo, analizando las características de los materiales empleados y aplicando técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha localizado el daño por procedimientos visuales, táctiles y con paso de lija, comprobando el grado de severidad del mismo (leve, medio y grave).
- b) Se ha eliminado la pintura del vehículo utilizando los equipos adecuados y el abrasivo conveniente según su grano y características.
- c) Se han comprobado los equipos de lijado a máquina, relacionando sus características estructurales y funcionamiento.
- d) Se han preparado los bordes de la zona que se va a pintar según los procedimientos establecidos
- e) Se ha procedido a la limpieza y desengrasado de la zona, relacionando los productos químicos de limpieza con la naturaleza del material.
- f) Se han reparado los daños leves con masilla, empleando los productos de relleno adecuados en la reparación y siguiendo los procedimientos establecidos.
- g) Se ha ejecutado la mezcla de los componentes seleccionados, masilla de relleno y catalizador para efectuar la reparación, interpretando las fichas técnicas del producto.

- h) Se ha secado con infrarrojos y lijado la masilla con el sistema más adecuado (a mano o a máquina).
  - i) Se han subsanado los fallos tomando las medidas para que éstos no se repitan.
  - j) Se ha limpiado y desengrasado la zona convenientemente, verificando la adecuada preparación de la superficie y teniendo en cuenta el reciclado de los residuos generados.
  - k) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas en condiciones de higiene.
2. Realiza operaciones de enmascarado y desenmascarado, identificando y seleccionando el procedimiento requerido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han protegido con el enmascarado las zonas adyacentes a las que se van a pintar con la habilidad y destreza adecuada.
  - b) Se ha elegido el material a emplear, relacionando las características funcionales del material con la superficie a enmascarar.
  - c) Se han identificado las zonas a pintar para enmascarar lo que sea estrictamente necesario.
  - d) Se ha desenmascarado la zona con precaución de no originar daños, siguiendo las especificaciones técnicas.
  - e) Se ha utilizado convenientemente adhesivos de sujeción del enmascarado con las precauciones pertinentes.
  - f) Se ha colocado el burlete en la zona adecuada, asegurando la hermeticidad y eligiendo el diámetro adecuado.
  - g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud y precisión, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
  - h) Se ha comprobado que la zona que tiene que estar enmascarada es la adecuada, corrigiendo los fallos y aplicando procedimientos y técnicas apropiadas.
3. Aplica imprimaciones y aparejo sobre el vehículo, relacionando los elementos que lo componen con su aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha relacionado el acabado superficial con el tipo de imprimación que se va a aplicar.
- b) Se ha aplicado la imprimación anticorrosiva siguiendo las especificaciones del fabricante.
- c) Se ha seleccionado el tipo de aparejo según la capacidad de relleno necesaria en el proceso de preparación.
- d) Se ha preparado el aparejo (catalizador más diluyente) en la medida adecuada, describiendo los componentes y según la ficha técnica del fabricante.
- e) Se ha aplicado el aparejo siguiendo las especificaciones del fabricante.

- f) Se han seleccionado los equipos y herramientas adecuados analizando sus elementos constructivos y explicando su funcionamiento.
  - g) Se han seguido las especificaciones del fabricante en la aplicación de imprimaciones y aparejos.
  - h) Se ha realizado el secado, respetando los tiempos y conociendo las características de los equipos utilizados (infrarrojos, al horno, entre otros).
  - i) Se ha lijado el aparejo utilizando los equipos y abrasivos adecuados para un acabado de calidad.
  - j) Se han subsanado los fallos, tomando las medidas para que éstos no se repitan.
  - k) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
4. Realiza el mantenimiento y limpieza de los equipos y herramientas del proceso de preparación de superficies aplicando los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado la limpieza de las pistolas en la lavadora, describiendo el funcionamiento de la misma.
  - b) Se ha realizado el mantenimiento de los equipos de secado por infrarrojos, respetando las normas de seguridad en el empleo de los mismos.
  - c) Se ha realizado el mantenimiento de las instalaciones de aire a presión (compresor, líneas de servicio, entre otras) identificando los elementos constructivos y funcionales.
  - d) Se han sustituido los filtros del plano aspirante y cabina de aplicación y secado (plenum inferior y superior) según los procedimientos establecidos.
  - e) Se ha realizado la sustitución de filtros de aspiradoras móviles según especificaciones del fabricante.
  - f) Se han mantenido las instalaciones en perfecto orden y limpieza, evitando los posibles riesgos derivados del puesto de trabajo.
5. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- c) Se han aplicado en todo el proceso las normas de seguridad personal y medioambiental.
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- e) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller de preparación de superficies, depositándolos en sus contenedores específicos.
- f) Se ha almacenado convenientemente los distintos residuos preparándolos para su posterior recogida.

g) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Preparación de superficies:

- Interpretación de la documentación técnica básica.
- Identificación del daño.
- Decapados físicos y químicos.
- Limpieza y desengrasado.
- Mezcla de componentes.
- Aplicación de productos de relleno. Masillas.
- Lijado. Granulometría.

Identificación de las masillas.

Procedimiento de enmascarado:

- Productos de enmascarar.
- Papel.
- Film protector.
- Mantas.
- Cubreruedas.
- Cinta de enmascarar.
- Burlete de enmascarar.
- Burlete de junquillos.
- Cintas para molduras.
- Técnicas y procesos de enmascarado.

Aplicación de imprimaciones y aparejos:

- Especificaciones del fabricante.
- Protección anticorrosiva.
- Gravillonado.
- Protección de bajos.
- Revestimiento para juntas de estanqueidad.
- Selladores.



— Imprimaciones y aparejos: Tipos, usos y aplicaciones.

— Equipos de secado.

— Técnicas de aplicación.

Mantenimiento de equipos y herramientas:

— Instalación y distribución de aire comprimido.

— Equipos de lijado.

— Equipos de aspiración.

— Equipos de secado.

— Equipos de aplicación.

— Lavadora de pistolas.

— Recicladora de disolventes.

— Cabina de pintura.

— Mantenimiento, cuidado y limpieza de instalaciones y equipos.

Normas de prevención y medioambiente:

— Normas de seguridad.

— Equipos de protección individual.

— Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.

— Reglas de orden y limpieza.

— Ergonomía.

— Protección del medioambiente.

— Reciclaje de productos.

— Directiva de residuos; directiva de envases.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de mantenimiento básico en el área de preparación de superficies para su posterior pintado.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Decapado, limpieza y desengrasado.
- Desmontaje y montaje de guarnecidos.
- Reparación de lunas.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo i) y j), y las competencias profesionales, personales y sociales i), j) y k) del título. Además, se relaciona con los objetivos

t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La realización de operaciones de lijado y desengrasado de superficies y los procesos de enmascarado.
- Aplicación de imprimaciones y aparejos, observando en todas las acciones las normas de Prevención de Riesgos Laborales.

Módulo Profesional: Electricidad del vehículo.

Código: 3046.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza operaciones de medidas eléctricas básicas relacionando las magnitudes con las características de los equipos de medida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los circuitos eléctricos básicos de un vehículo con su funcionamiento.
  - b) Se han relacionado los elementos eléctricos y electrónicos básicos utilizados en el automóvil con su composición, funcionamiento y simbología.
  - c) Se ha comprobado el funcionamiento del circuito eléctrico básico del vehículo, midiendo voltaje, resistencia e intensidad, relacionándolos con sus unidades de medida.
  - d) Se han realizado con el polímetro, mediciones eléctricas de asociaciones de resistencias en serie y paralelo sobre circuitos eléctricos básicos, según los procesos establecidos.
  - e) Se ha relacionado el valor de las resistencias empleadas en los circuitos eléctricos básicos del vehículo con su código de colores.
  - f) Se han realizado mediciones de intensidad con la pinza amperimétrica sobre circuitos eléctricos básicos del vehículo, según los procesos establecidos.
  - g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
2. Realiza operaciones de mantenimiento básico de elementos del circuito de carga y arranque, relacionando sus parámetros de funcionamiento con las especificaciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios de funcionamiento de los sistemas de carga y arranque con sus componentes y la ubicación en el vehículo.
- b) Se ha controlado el nivel de electrolito de la batería, reponiéndole en caso necesario, según las normas establecidas.

- c) Se ha verificado la densidad del electrolito con los aparatos de medida adecuados, relacionando los parámetros de tensión y densidad.
  - d) Se ha sustituido la batería comprobando su conexión y funcionamiento, conforme a las condiciones de seguridad requeridas.
  - e) Se ha realizado la sustitución del motor de arranque comprobando la intensidad que recibe y su funcionamiento, conforme a los procesos establecidos y a las condiciones de seguridad requeridas.
  - f) Se ha realizado la sustitución del alternador, comprobado la carga de la batería conforme a los procesos establecidos.
  - g) Se ha realizado la carga de baterías mediante el cargador, según los parámetros y características técnicas establecidas,
  - h) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas establecidas.
  - i) Se han mantenido en todo momento las medidas de seguridad que el trabajo requiere.
3. Realiza el mantenimiento básico de los sistemas auxiliares del vehículo, analizando los elementos que componen cada circuito y relacionando sus parámetros de funcionamiento con las especificaciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los elementos básicos de los sistemas auxiliares del vehículo con los elementos que los componen, su ubicación y funcionamiento.
- b) Se ha realizado la sustitución de faros y pilotos del vehículo, comprobando su funcionamiento y características, según las especificaciones del fabricante.
- c) Se han sustituido las lámparas de los sistemas auxiliares, identificando el tipo y la nomenclatura serigrafiada según los procedimientos establecidos.
- d) Se ha verificado la continuidad de los fusibles, sustituyéndolos en su caso teniendo en cuenta las características del fusible y la cantidad de corriente que soporta.
- e) Se han sustituido los relés de los sistemas auxiliares del vehículo relacionando el tipo de relé con el circuito correspondiente.
- f) Se ha verificado y ajustado la altura de faros con el regloscopio, según las especificaciones del fabricante.
- g) Se han sustituido las bocinas del vehículo, verificando su funcionamiento.
- h) Se ha realizado la sustitución del limpiaparabrisas comprobando su ajuste y funcionamiento, según las especificaciones técnicas.
- i) Se han sustituido los interruptores y conmutadores del vehículo comprobando su funcionamiento.
- j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos eléctricos en diferentes operaciones del proceso.
- c) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- d) Se han aplicado en todo el proceso las normas de seguridad personal y medioambiental.
- e) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- f) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller, depositándolos en sus contenedores específicos.
- g) Se ha almacenado convenientemente los distintos residuos preparándolos para su posterior recogida.
- h) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Duración: 156 horas.

Contenidos.

Medida de magnitudes:

- Nociones básicas de electricidad y magnetismo.
- Unidades y magnitudes.
- Elementos eléctricos y electrónicos básicos.
- Simbología de los elementos.
- Composición de un circuito eléctrico básico.
- Ley de Ohm.
- Asociación de resistencias.
- Equipos y útiles de medida y comprobación.
- Representación de la simbología de los elementos eléctricos y electrónicos básicos.
- Análisis de las medidas obtenidas con los diferentes equipos.

Mantenimiento de los sistemas de carga y arranque:

- Baterías. Principio de funcionamiento.
- Elementos que componen la batería.
- Electrolito.

- Nomenclatura de la batería.
- Asociación de baterías.
- Carga de baterías y comprobación.
- Técnicas de sustitución.
- Motor de arranque.
- Alternador.

Mantenimiento básico de los sistemas auxiliares:

- Sistema de intermitencias y alumbrado. Principio de funcionamiento.
- Principales elementos que lo componen.
- Tipos de lámparas. Nomenclatura.
- Tipos de faros.
- Relés.
- Fusibles.
- Interruptores y conmutadores.
- Técnicas de desmontaje y montaje. Comprobaciones básicas.
- Reglaje de faros.
- Accesorios. Principio de funcionamiento.
- Bocinas. Elementos que lo componen. Técnicas de sustitución y verificación.
- Limpiaparabrisas. Elementos que lo componen. Tipos. Técnicas de desmontaje y montaje.
- Comprobaciones básicas.

Normas de prevención y medioambiente:

- Normas de seguridad.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.
- Ergonomía.
- Protección del medioambiente.
- Reciclaje de productos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de mantenimiento básico de los elementos del circuito de carga y arranque y de los sistemas auxiliares del vehículo en el área de electricidad.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Medida de magnitudes eléctricas.
- Mantenimiento básico de sistemas eléctricos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo c), f) y j), y las competencias profesionales, personales y sociales c), f) y k) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Comprobación del estado de elementos de los sistemas indicados mediante observación visual y medida de parámetros.
- Desmontaje y montaje de elementos según procedimientos y observando las normas de Prevención de Riesgos Laborales.

Módulo Profesional: Mecánica del vehículo.

Código: 3047.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el mantenimiento básico del motor de explosión y diesel analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios de funcionamiento de los motores de explosión de dos y cuatro tiempos, en gasolina y diesel con sus elementos constructivos.
- b) Se han comprobado los niveles del circuito de lubricación y refrigeración, reponiéndolos en caso necesario según las normas y condiciones de seguridad establecidas.
- c) Se han extraído y repuesto los fluidos del circuito de lubricación y refrigeración, en las condiciones de seguridad requeridas, comprobando sus niveles según las especificaciones del fabricante.
- d) Se ha realizado la sustitución de componentes básicos del circuito de engrase (filtro de aceite, cárter, entre otros) según los procedimientos establecidos y las especificaciones del fabricante.
- e) Se han sustituido elementos básicos del circuito de refrigeración comprobando la ausencia de fugas y aplicando los pares de apriete especificados por el fabricante, y conforme a las condiciones de seguridad requeridas.

- f) Se ha realizado la sustitución de los diferentes filtros del vehículo (filtro de aire, filtro de aceite, filtro de gasóleo, entre otros), comprobando su funcionamiento y siguiendo las normas y condiciones de seguridad establecidas.
  - g) Se han sustituido las bujías de encendido y calentadores en motores de gasolina y diesel respectivamente, utilizando la herramienta adecuada, comprobando su funcionamiento y siguiendo las normas y condiciones de seguridad establecidas.
  - h) Se han repuesto las correas de servicio verificando su ajuste y funcionamiento conforme a las especificaciones del fabricante.
  - i) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas utilizadas en la según las especificaciones del fabricante.
  - j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas, procurando no causar daño a los elementos periféricos.
2. Realiza el mantenimiento básico del sistema de suspensión y ruedas del vehículo, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios de funcionamiento del sistema de suspensión y ruedas con las características constructivas de los elementos que los componen.
- b) Se ha realizado el desmontaje de los amortiguadores del vehículo siguiendo las especificaciones del fabricante y teniendo en cuenta las condiciones de seguridad requeridas.
- c) Se ha separado el amortiguador de su muelle en condiciones de seguridad, utilizando el útil adecuado y siguiendo las especificaciones del fabricante.
- d) Se han desmontado y montado las barras de torsión de un vehículo comprobando su posición y siguiendo las especificaciones del fabricante.
- e) Se han repuesto las ballestas de suspensión teniendo en cuenta los procedimientos establecidos y las especificaciones del fabricante.
- f) Se ha desmontado la barra estabilizadora comprobando su funcionamiento y la incidencia de las mismas en el vehículo.
- g) Se ha relacionado el tipo de rueda y neumático con nomenclatura impresa, composición y estructura.
- h) Se ha desmontado la rueda del vehículo, sustituyendo el neumático con el equipo adecuado, identificando sus partes y siguiendo las normas de seguridad estipuladas.
- i) Se ha equilibrado la rueda, verificando sus parámetros y corrigiendo las anomalías detectadas.
- j) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas utilizadas según las especificaciones del fabricante.
- k) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

3. Realiza el mantenimiento básico del sistema de transmisión y frenos, analizando sus principios de funcionamiento y justificando las actuaciones de mantenimiento requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios básicos de funcionamiento del sistema de transmisión y frenos, con las características constructivas y los elementos que lo componen.
  - b) Se han comprobado los niveles de fluidos de la caja de cambios y diferencial, reponiendo o sustituyendo los mismos en caso necesario, con los útiles adecuados.
  - c) Se ha realizado la sustitución de los árboles de transmisión teniendo en cuenta los tipos y elementos que los componen, según las especificaciones del fabricante.
  - d) Se han verificado los niveles del líquido de frenos reponiendo o sustituyendo el mismo en caso necesario, según los procedimientos establecidos.
  - e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de pastillas y zapatas de frenos ajustando sus elementos según las especificaciones del fabricante.
  - f) Se han sustituido los discos y tambores de frenos, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos las especificaciones del fabricante.
  - g) Se ha verificado la ausencia de fugas en los elementos sustituidos.
  - h) Se ha llevado a cabo la lubricación, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos y herramientas utilizadas, según las especificaciones del fabricante.
  - i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- c) Se han aplicado en todas las fases del proceso las normas de seguridad personal y medioambiental, requeridas.
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- e) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller de mecánica depositándolos en sus contenedores específicos.
- f) Se han preparado convenientemente los distintos residuos, fundamentalmente los líquidos, disponiéndolos para su posterior recogida.



g) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Duración: 260 horas.

Contenidos.

Mantenimiento básico del motor del vehículo:

- Tipos de motores. Principio de funcionamiento.
- Elementos principales que constituyen los motores.
- Sistema de lubricación.
  - Principio de funcionamiento.
  - Tipos de aceite. Identificación.
  - Elementos principales que componen el circuito de engrase
  - Técnicas de sustitución y extracción.
- Sistema de refrigeración.
  - Principio de funcionamiento.
  - Anticongelantes.
  - Elementos principales que componen el sistema de refrigeración.
  - Técnica de sustitución y extracción.
- Tipos de encendido.
  - Principio de funcionamiento.
  - Elementos que componen el sistema de encendido.
  - Técnicas de sustitución.
- Sistema de caldeo diesel.
  - Principio de funcionamiento.
  - Elementos que componen el circuito de calentamiento en motores diesel.
  - Técnica de sustitución.
- Filtros.
  - Composición y funcionamiento.
  - Técnicas de sustitución.
- Correas de servicio.
  - Tipos de correas.
  - Técnica de sustitución.

Mantenimiento básico de la suspensión y ruedas:

- Tipos de suspensión.
- Principio de funcionamiento.
- Principales componentes del sistema de suspensión.
- Técnicas de desmontaje y útiles.
- Tipos de ruedas.
- Nomenclatura de las ruedas.
- Técnicas de desmontaje y montaje de ruedas.
- Equipos y herramientas utilizados.

Mantenimiento básico de los sistemas de transmisión y frenos:

- Tipos de transmisión. Principio de funcionamiento.
- Principales componentes del sistema de transmisión.
- Grasas y aceites utilizados.
- Técnicas de sustitución y extracción
- Tipos de frenos. Principio de funcionamiento.
- Principales componentes del sistema de frenos.
- Técnica de sustitución. Extracción y purga del líquido de frenos.
- Equipos, útiles y herramientas.
- Herramienta de desmontaje.
- Útiles y equipos de desmontaje.
- Aparatos de medida directa.

Normas de prevención y medioambiente:

- Normas de seguridad.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.
- Ergonomía.
- Protección del medioambiente.
- Reciclaje de productos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de mantenimiento básico de los elementos de los sistemas indicados del vehículo en el área de mecánica.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- Mantenimiento básico del motor.
- Mantenimiento de sistemas electromecánicos del vehículo.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo d), e) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales d), e) y k) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- Comprobación del estado de elementos de los sistemas indicados, mediante observación visual y medida o comprobación de parámetros.
- Desmontaje y montaje de elementos, sustitución de fluidos siguiendo procedimientos y observando las normas de Prevención de Riesgos Laborales.

Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.

Código: 3009.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
  - b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
- b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
- c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.

- d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
  - b) Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
  - c) Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.
  - d) Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas operaciones (comisiones, TAE y Euribor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.
  - e) Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.
  - f) Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.
  - g) Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.
  - h) Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.
  - i) Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.
4. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia.

- b) Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.
  - c) Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.
  - d) Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.
  - e) Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.
  - f) Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.
  - g) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
  - h) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
  - i) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
  - j) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado.
5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- b) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
- c) Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.
- d) Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.
- e) Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.
- f) Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.

- g) Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.
  - h) Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.
  - i) Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.
6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos y resolver problemas sencillos de cinemática.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.
- b) Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.
- c) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.
- d) Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.
- e) Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.
- f) Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme a partir de su gráfica y viceversa.
- g) Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.
- h) Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.
- i) Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.
- j) Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.
- k) Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.
- l) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.
- m) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.

7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.
  - b) Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.
  - c) Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
  - d) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.
  - e) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.
  - f) Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...)
  - g) Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.
8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.
- b) Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos basándose en las propiedades de la misma.
- c) Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.
- d) Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.

- e) Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.
  - f) Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.
  - g) Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.
  - h) Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.
  - i) Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.
9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.
- b) Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.
- c) Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles.
- d) Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.
- e) Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas)
- f) Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.

Duración: 160 horas

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.



— Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

— Herramientas de comunicación social.

- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.

— Internet.

- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.

— Herramientas de presentación de información.

- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

— Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.

— Jerarquía de las operaciones.

— Economía doméstica. Uso básico de la hoja de cálculo.

— Proporciones directas e inversas.

— Porcentajes: IVA y otros impuestos, ofertas, rebajas, etc.

— Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto.

— Estudio de las facturas de la luz y el agua.

— Operaciones con potencias.

— Uso de la calculadora para la notación científica.

— Introducción al lenguaje algebraico.

Identificación de las formas de la materia:

— El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa.

— Aproximaciones y errores.

— La materia. Propiedades de la materia.

- Cambios de estado de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Modelo cinético molecular.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.

Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:

- Sustancias puras y mezclas.
  - Diferencia entre elementos y compuestos.
  - Diferencia entre compuestos y mezclas.
  - Diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos.
- La tabla periódica. Concepto básico de átomo.
- Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional.
- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio y normas de seguridad.

Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:

- Tipos de movimientos.
- Interpretación de gráficas espacio-tiempo y velocidad-tiempo
- El movimiento rectilíneo y uniforme: magnitudes, unidades, características, representación gráfica, ecuación, fórmulas, resolución de problemas.
- El movimiento uniformemente acelerado: magnitudes, unidades, características, gráficas, fórmulas asociadas, resolución de problemas sencillos.
- Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales: módulo, dirección y sentido. Unidades.
- Leyes de Newton y aplicaciones prácticas.
- Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana: gravitatorias, de rozamiento, de tensión y fuerza normal.
- Ecuaciones de primer grado.
- Sistemas de ecuaciones de primer grado.

Análisis de la relación entre alimentación y salud:

- La organización general del cuerpo humano.
  - Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células.

- La función de nutrición.
  - Alimentos y nutrientes. Diferencias y principales tipos. Pirámide de alimentos y estudio de la proporcionalidad (cantidades diarias recomendadas).
  - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales.
  - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. Análisis y diseño de dietas equilibradas.
- Análisis estadístico.
  - Interpretación de gráficas estadísticas.
  - Población y muestra. Variable estadística cualitativa y cuantitativa.
  - Tablas de datos. Frecuencias absolutas. Frecuencias relativas. Tantos por ciento
  - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda.
  - Medidas de dispersión. Concepto de varianza, desviación típica y coeficiente de variación.
- Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.

#### Identificación del funcionamiento global de la Tierra:

- Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias.
- La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero.
- El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos.
- El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua.
- Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
- Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
- La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía.

#### Resolución de problemas geométricos:

- Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, ...)
- Unidades de medida.
- Aproximación y error.
- Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras.
- Elementos de los polígonos. Clasificación.
- Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles.
- Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos.

— Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos compuestos por estos.

— Mapas y planos. Escalas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

En lo referido ya al ámbito de las ciencias, este módulo contribuye a dotar al alumnado de una formación científica que le permita adquirir hábitos de vida saludables y respetuosos con el medio ambiente de forma fundamentada y entendiendo el funcionamiento del propio cuerpo, así como comprender y analizar con métodos propios de la ciencia el mundo físico que le rodea y sus acuciantes problemas en los que, como toda la ciudadanía, el alumnado tiene una importante responsabilidad que asumir y de la que se debe concienciar.

El desarrollo de la competencia matemática resulta imprescindible en un momento en el que muchas de las situaciones en las que un ciudadano del siglo XXI se ve envuelto a lo largo de la vida requieren de la aplicación de estrategias propias de esta rama del conocimiento para ser tratadas satisfactoriamente. Por ello, se trabajarán las matemáticas, no como un contenido en sí mismo ajeno a la realidad, sino como una herramienta tanto para el análisis y resolución de situaciones y problemas en el ámbito de la vida cotidiana, como para describir e investigar problemas científicos. De esta forma, en este currículum, los contenidos

matemáticos se han integrado siempre en un contexto en el que resultan necesarios para trabajar otras cuestiones prácticas y/o científicas, y se repetirán a lo largo del currículum, tanto en este módulo como en el de Ciencias aplicadas II. Por ejemplo, se aprovecharán los contenidos de fuerzas y movimientos en el resultado de aprendizaje 6 para incluir las ecuaciones y las funciones lineales, o la alimentación para usar la estadística en el resultado de aprendizaje 7.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”.
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), n) y ñ) ciclo formativo y las competencias l),n) y ñ) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- El reconocimiento de la composición básica y las propiedades de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- El reconocimiento de la acción de las fuerzas en el movimiento.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la nutrición.

- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La identificación de los fenómenos físicos más importantes del planeta Tierra y su influencia en el relieve.

Módulo: Ciencias aplicadas II.

Código: 3019.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
  - b) Se ha organizado información y/o datos relativos al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
  - c) Se han usado los porcentajes para analizar diferentes situaciones y problemas relacionados con las energías.
  - d) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.
  - e) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
  - f) Se ha conseguido resolver problemas reales de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado y sistemas de ecuaciones.
  - g) Se han resuelto problemas sencillos que requieran el uso de ecuaciones utilizando el método gráficos y las TIC.
  - h) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar.
  - i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
  - j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.
4. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
  - b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.
  - c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
  - d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.
  - e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.
  - f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.
5. Reconoce las características básicas, anatómicas y fisiológicas, de los órganos y aparatos implicados en las funciones de relación y reproducción, así como algunas de sus alteraciones más frecuentes.

## Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la función de relación como un conjunto de procesos de obtención de información, procesado de la misma y elaboración de una respuesta.
  - b) Se han reconocido los órganos fundamentales del sistema nervioso, identificando los órganos de los sentidos y su función principal.
  - c) Se han identificado los factores sociales que repercuten negativamente en la salud como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.
  - d) Se ha diferenciado entre reproducción y sexualidad.
  - e) Se han reconocido las principales diferencias del aparato reproductor masculino y femenino, identificando la función principal de cada uno.
  - f) Se han comparado los diferentes métodos anticonceptivos, valorando su eficacia e importancia en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.
  - g) Se ha valorado la sexualidad propia y de las personas que nos rodean, adquiriendo actitudes de respeto hacia las diferentes opciones.
6. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes, reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
  - b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
  - c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.
  - d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
  - e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.
  - f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.
  - g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.
  - h) Se ha valorado la importancia del empleo de los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos relacionados con el entorno profesional.
  - i) Se han buscado e interpretado informaciones estadísticas relacionadas con la salud y la enfermedad adoptando una actitud crítica ante las mismas.
7. Reconoce, plantea y analiza situaciones relacionadas con la energía en sus distintas formas y el consumo energético, valorando las consecuencias del uso de energías renovables y no renovables.



## Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.
  - b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.
  - c) Se han analizado diferentes situaciones aplicando la Ley de conservación de la energía y el principio de degradación de la misma.
  - d) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
  - e) Se han relacionado la energía, el calor y la temperatura manejando sus unidades de medida.
  - f) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.
  - g) Se ha debatido de forma argumentada sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovable y no renovable, utilizando las TIC para obtener y presentar la información.
  - h) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.
  - i) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos basándose en la realización de cálculos del gasto de energía en aparatos electrodomésticos y proponiendo soluciones de ahorro justificados con datos.
  - j) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas debatiendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.
  - k) Se ha analizado el tratamiento y control de la energía eléctrica, desde su producción hasta su consumo valorando los costes.
8. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

## Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
  - b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.
  - c) Se ha realizado alguna práctica de laboratorio para identificar algún tipo de biomoléculas presentes en algún material orgánico.
  - d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
  - e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.
9. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.
  - b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
  - c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.
  - d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.
  - e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.
  - f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.
10. Reconoce y analiza críticamente la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno proponiendo y valorando acciones para la conservación del equilibrio medioambiental.

Criterios de evaluación.

- a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.
  - b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.
  - c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.
  - d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.
  - e) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.
  - f) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y cómo sería posible evitarla.
  - g) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.
  - h) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.
11. Valora la importancia del agua como base de la vida en la Tierra analizando la repercusión de las diferentes actividades humanas sobre la misma.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.
- b) Se han analizado los efectos que tienen para la vida en la Tierra la contaminación y el uso irresponsable de los acuíferos.
- c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.

12. Identifica los componentes básicos de circuitos eléctricos sencillos, realizando medidas y determinando los valores de las magnitudes que los caracterizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos básicos de un circuito sencillo, relacionándolos con los existentes en su vida cotidiana.
- b) Se han puesto de manifiesto los factores de los que depende la resistencia de un conductor.
- c) Se han experimentado sobre circuitos elementales las variaciones de una magnitud básica en función de los cambios producidos en las otras.
- d) Se han realizado esquemas de circuitos eléctricos sencillos interpretando las distintas situaciones sobre los mismos.
- e) Se han descrito y ejemplarizado las variaciones producidas en las asociaciones: serie, paralelo y mixtas.
- f) Se han calculado magnitudes eléctricas elementales en su entorno habitual de consumo.

Duración: 130 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.

- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía relacionada con el entorno profesional. Uso de la hoja de cálculo.
- Porcentajes.
- Ecuaciones de primer y segundo grado.
- Probabilidad básica.

Resolución de problemas sencillos:

- El método científico.
- Fases del método científico.
- Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Reconocimiento de la anatomía y fisiología de las funciones de relación y reproducción:

- La función de relación en el organismo humano. Percepción, coordinación y movimiento.
- Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Cuidados e higiene.
- Función de reproducción en el organismo humano. Aparato reproductor masculino y femenino.
- Métodos anticonceptivos.
- Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.

Diferenciación entre salud y enfermedad:

- Factores determinantes de la enfermedad física y mental.
- Adicciones. Prevención y tratamiento.
- Enfermedades infecciosas. Agentes causales, transmisión, prevención y tratamiento. Sistema inmunitario. Vacunas.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Trasplantes y donaciones.
- Hábitos de vida saludables.

Reconocimiento de situaciones relacionadas con la energía:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- La energía en la vida cotidiana.
- Tipos de energía.
- Ley de conservación y transformación de la energía y sus implicaciones. Principio de degradación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovable y no renovable.
- Producción, transporte y consumo de energía eléctrica.
  - Materia y electricidad.
  - Magnitudes básicas asociadas al consumo eléctrico: energía y potencia. Unidades de medida.
  - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
  - Sistemas de producción de energía eléctrica: centrales térmicas de combustión, centrales hidroeléctricas, centrales fotovoltaicas, centrales eólicas, centrales nucleares.
  - Gestión de los residuos radioactivos.
  - Transporte y distribución de energía eléctrica. Costes.

Aplicación de técnicas físicas o químicas:

- Material básico en el laboratorio.
- Normas de trabajo en el laboratorio.
- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
- Medida de magnitudes fundamentales.
- Reconocimiento de biomoléculas orgánicas e inorgánicas
- Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.

Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:

- Reacción química.
- Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
- Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
- Reacciones químicas básicas.

Reconocimiento de la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno:

- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
- Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
- Contaminación atmosférica; causas y efectos.

— La lluvia ácida.

— El efecto invernadero.

— La destrucción de la capa de ozono.

Valoración de la importancia del agua para la vida en la Tierra:

— El agua: factor esencial para la vida en el planeta.

— Intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: embalses, trasvases, desaladoras.

— Contaminación del agua. Elementos causantes. Tratamientos de potabilización.

— Depuración de aguas residuales.

Identifica componentes de circuitos básicos:

— Elementos de un circuito eléctrico.

— Componentes básicos de un circuito eléctrico.

— Magnitudes eléctricas básicas.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Ciencias aplicadas I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

De la misma forma que en módulo de Ciencias aplicadas I, los contenidos matemáticos se han integrado en un contexto en el que resultan adecuados para desarrollar otras cuestiones de índole o bien práctica - perfil profesional, operaciones bancarias, problemas de la vida cotidiana - o bien científica - estadística relacionada con la salud, funciones exponenciales representando el crecimiento de colonias de bacterias, función afín relacionada con la factura de la luz-

El resultado de aprendizaje 3, que trata de las asuntos prácticos de la vida diaria que requieren de herramientas matemáticas, se trabajará a lo largo de todo el curso, dedicando una parte de la jornada semanal del módulo al planteamiento, análisis y resolución de estas situaciones de la vida real y profesional.

De forma general. la estrategia de aprendizaje para el desarrollo de este módulo que integra diferentes campos del conocimiento científico se enfocará a desarrollar el pensamiento crítico, a concienciar al alumnado de los problemas de la sociedad actual y a fomentar la asunción de responsabilidades desde el entorno más próximo hasta el más global.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), n) y ñ) ciclo formativo y las competencias l),n) y ñ) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La representación de fuerzas.

Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.

Código: 3011.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
  - b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Comprende las características del entorno inmediato diferenciando las mismas en función del contexto urbano o rural en el que se encuentra el individuo y valorando la importancia de su conservación.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado los rasgos físicos más destacados del entorno que le rodea (relieve, clima, aguas y paisaje) estableciendo medidas de conservación del medio a través de tablas-resumen.
- b) Se han establecido las diferencias entre un entorno rural y otro urbano identificando y explicando el impacto de la acción humana (causas y efectos) aportando medidas y conductas para limitar los efectos negativos a partir de una exposición oral argumentada contrastando las opiniones de otros iguales.
- c) Se han analizado el crecimiento de las áreas urbanas tanto en el tiempo como en el espacio señalando sobre un plano sus partes e identificando la diferenciación funcional del espacio y exponiendo por escrito algunos de sus problemas.
- d) Se han caracterizado los principales sistemas de explotación agraria existente en la comunidad autónoma andaluza identificando las principales políticas agrarias comunitarias en la región buscando dicha información a partir de páginas web de la Unión Europea.



- e) Se han investigado las principales características del sector industrial de Andalucía, así como su organización empresarial señalando sus industrias principales en un mapa de la comunidad autónoma andaluza.
- f) Se han identificado el desarrollo y la transformación de las actividades terciarias y su importancia en el medio que le rodea señalando un listado de profesiones relacionadas con este sector tras la observación e interpretación de documentos, imágenes o vídeos
4. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han explicado las características económicas y sociales, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos desde periodo de la nomadización hasta el sedentarismo humano y el dominio técnico de los metales así como las principales muestra artísticas prehistóricas mediante el análisis de fuentes gráficas y artísticas exponiendo por escrito un dossier resumen global y visitando algún resto arqueológico prehistórico.
- b) Se han valorado la pervivencia y aportaciones de la cultura clásica griega en la sociedad occidental actual al comparar ambas, señalando mediante la realización de una exposición oral global los aspectos de la vida cotidiana más relevantes tras la lectura de documentos escritos y fuentes gráficas multimedia.
- c) Se han reconocido los diversos modelos políticos y aportaciones que la civilización romana clásica ha realizado a la sociedad occidental actual a partir del visionado de documentales y fuentes multimedia diversas realizando una exposición oral en equipo de las mismas.
- d) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.
5. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo clásico al medieval, reconociendo la multiplicidad de causas y consecuencias en los hechos y procesos históricos organizando la información en tablas y cuadros resumen.
- b) Se han reconocido las características definitorias de la cultura musulmana valorando su contribución a la construcción de la política, sociedad y economía de al-Ándalus y en la actualidad mediante el análisis de fuentes escritas y exposición oral crítica mediante una presentación TIC.
- c) Se han valorado las características de los reinos cristianos medievales y su pervivencia en las sociedades actuales buscando información en diversas fuentes como webs o bibliografía escrita y su exposición oral y escrita posterior del trabajo realizado valorando la diversidad cultural manifestando actitudes de respeto y tolerancia hacia otras culturas.

- d) Se han analizado el modelo económico y político de las monarquías autoritarias, así como las relaciones de la sociedad estamental europea y peninsular cristiana mediante la recopilación, la lectura de fuentes y realización de tablas resumen comparativas.
  - e) Se han valorado las consecuencias del descubrimiento de América a través de fuentes epistolares contemporáneas a la época y fichas biográficas.
  - f) Se han analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna mediante la comparación con periodos anteriores y actuales a través de tablas comparativas, guiones, esquemas o resúmenes.
  - g) Se ha debatido sobre el papel de la mujer en la época medieval basándose en información del momento.
  - h) Se han descrito las principales características artísticas tras el análisis de las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas a través del estudio de ejemplos estilísticos en Europa mediante la observación videos, fuentes gráficas en webs y su exposición oral y escrita posterior de una presentación multimedia.
6. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica en distintos momentos y la sucesión de transformaciones y conflictos acaecidos en la edad contemporánea.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado las bases políticas que sustentan al modelo democrático actual consecuencia de la evolución espacio temporal desde el siglo XVIII a la actualidad en el mundo y especialmente en Europa y España mediante cuadros-resumen, mapas geopolíticos y ejes cronológicos realizados con líneas del tiempo on-line.
- b) Se ha valorado y comparado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones producidas a partir del siglo XVIII en el mundo y especialmente en Europa y España hasta la actualidad estableciendo mapas conceptuales por sectores económicos (primario, secundario y terciario).
- c) Se han identificado los distintos usos del espacio y de los recursos que han hecho las sociedades a lo largo de los periodos históricos estudiados a través del análisis de imágenes e informaciones recogidas en fuentes audiovisuales y TICs.
- d) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura, el funcionamiento y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo. utilizando gráficas y fuentes directas seleccionadas.
- e) Se han elaborado resúmenes transformando los datos recogidos en webs, gráficas, mapas y ejes cronológicos, para una exposición final en formato digital sobre el papel de los siglos XVIII, XIX y XX en la configuración política, económica y social en la actualidad.
- f) Se ha secuenciado espacial y temporalmente los principales acontecimientos políticos y económicos de los siglos XVIII, XIX y XX que han configurado la sociedad actual en el mundo, especialmente en Europa y España, mediante ejes espacio-temporales on-line.

- g) Se han utilizado informaciones obtenidas a partir de distintas fuentes, formulando las hipótesis de trabajo para analizar, explicar y aportar soluciones a los problemas de la sociedad actual heredados del siglo XX mediante un debate (mundo árabe, desmembración de la URSS, ...).
  - h) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días tanto a nivel europeo y con especial énfasis en España, como en el continente americano a través de imágenes multimedia obtenidas en fondos de recursos webs que se encuentran en internet.
  - i) Se ha adquirido un vocabulario específico y propio para construir su propio discurso en la exposición de ideas.
7. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado las habilidades básicas para realizar escuchas activas de noticias orales, canciones y/o poemas, identificando el sentido global y contenidos específicos del mensaje oral.
- b) Se han comprendido textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad (noticias de radio, canciones, poemas) relacionadas con el perfil profesional en el que se encuentra.
- c) Se han realizado dramatizaciones de pequeños textos literarios y de creación propia relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- d) Se han recreado en voz alta pequeñas historias y/o relatos individuales siguiendo estructuras organizadas, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- e) Se han realizado actividades de interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales como conversaciones o videoconferencias, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- f) Se han realizado asambleas y/o mesas redondas para la exposición y debate oral de noticias cercanas al contexto del alumnado así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
- g) Se han recreado y reproducido discursos orales sobre temas cercanos al alumnado y a la actualidad con autonomía e iniciativa personal.
- h) Se ha empleado un buen uso de los elementos de comunicación verbal y no verbal en las argumentaciones y exposiciones mediante la reproducción de exposiciones orales.
- i) Se ha reconocido el uso formal e informal de la expresión oral aplicando las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.
- j) Se han valorado, estimado y respetado las características diferenciadoras en el habla andaluza a nivel fonético (ceceo, seseo, yeísmo, ...)

8. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos: cartas, correos electrónicos, fax, comunicados, instancias, solicitudes, formularios, cuestionarios, carteles, informes, memorandos, currículum, notas, recursos, multas, apuntes, resúmenes y/o esquemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - b) Se han analizado y valorado las características principales de los distintos de textos escritos de uso cotidiano y laboral a la hora de realizar una composición escrita.
  - c) Se han reproducido pautas de presentación claras y limpias de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia, cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.
  - d) Se han manejado correctamente y normalidad herramientas de tratamiento de textos como procesadores de textos para la edición de documentos relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han aplicado y revisado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional de modo que éste resulte claro y preciso.
  - f) Se han aplicado de forma sistemática estrategias de lectura comprensiva de fragmentos y textos seleccionados de diferentes géneros literarios adaptados (narrativos, poéticos y dramáticos), extrayendo conclusiones y compartiendo oralmente con sus iguales sus impresiones.
  - g) Se ha considera la lectura como un instrumento de aprendizaje y conocimiento extrayendo las ideas principales de las secundarias y valorando la intencionalidad de su autor/a.
  - h) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - i) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria y de perfil profesional-laboral, reconociendo usos y niveles de lenguaje y pautas de elaboración.
  - j) Se han desarrolla estrategias de búsqueda en el diccionario *on-line* de palabras desconocidas de uso cotidiano y profesional-laboral, valorando la necesidad de adquirir un vocabulario tanto a nivel técnico y profesional como de uso cotidiano.
  - k) Se han realizado actividades de escritura individual, tanto manual como digital, participando igualmente en actividades colectivas, integrando cierta autonomía de funcionamiento de colaboración solidaria y cooperativa mediante el empleo de un cuaderno de trabajo digital compartido.
9. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
  - b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
  - c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
  - d) Se han leído y comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios seleccionados relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.
  - e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
10. Produce y entiende información oral en lengua inglesa relativa a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, y aplicando estrategias de escucha comprensiva

## Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación común y evidente que ayudan a entender el sentido general del mensaje.
- e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.
- f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.
- g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.
- h) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

i) Se han identificado las normas de relaciones sociales básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

11. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes.

b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.

d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, y palabras, según el propósito comunicativo del texto.

e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensibles, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

12. Elabora y comprende textos sencillos escritos en lengua inglesa, relacionados con situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.

b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras, en situaciones habituales frecuentes.

d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo y a normas gramaticales básicas.

e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional

g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetando las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.

h) Se han aplicado las estrategias de autocorrección y búsqueda de información necesarias para suplir las carencias en la lengua extranjera.

i) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

Duración: 256 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
  - Tipos y ventajas e inconvenientes.
  - Normas de uso y códigos éticos.
  - Selección de información relevante.
- Internet.
  - Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
  - Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
  - Recopilación y organización de la información.
  - Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
  - Estrategias de exposición.

Comprensión de las características del entorno en función del contexto urbano o rural en que se encuentre:

- Caracterización del medio natural en Andalucía.
  - Relieve.
  - Clima mediterráneo.
  - Hidrografía.
  - Paisaje mediterráneo. Fauna y flora mediterránea.
- Los grupos humanos y la utilización del medio rural y urbano.
  - Características del medio rural.

- Características del medio urbano.
  - Problemas medioambientales del medio: desertización y lluvia ácida, debilitamiento capa ozono y efecto invernadero y contaminación atmosférica urbana.
  - Mantenimiento de la biodiversidad.
  - La ciudad.
    - La vida en el espacio urbano.
    - La urbanización en Andalucía.
    - La jerarquía urbana.
    - Funciones de una ciudad.
    - La evolución histórica de las ciudades.
    - Los problemas urbanos y los planes generales de organización urbana.
    - Las ciudades andaluzas: identificación, características y funciones.
  - El sector primario en Andalucía.
    - Las actividades agrarias y transformaciones en el mundo rural andaluz.
    - La actividad pesquera y las políticas comunitarias en materia de pesca.
    - Las Políticas Agrarias Comunitarias en Andalucía.
    - Toma de conciencia del carácter agotable de los recursos y racionalización de su consumo.
  - El sector secundario.
    - Caracterización del sector industrial en Andalucía.
    - La localización y diversidad industrial en Andalucía.
    - La organización empresarial e industrial andaluza.
  - El sector servicios.
    - Identificación del sector terciario en Andalucía.
    - Importancia del sector servicios en la economía andaluza.
    - El problema del desempleo en España. Búsqueda de soluciones.
- Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:
- Las sociedades prehistóricas.
    - Características de los primates y homínidos.
    - Adaptación de los primeros homínidos al medio.
    - Del nomadismo al sedentarismo.



- El empleo de los metales.
  - Visita a algún resto artístico prehistórico en Andalucía.
  - Las primeras muestras artísticas de la historia.
  - La civilización griega: extensión, rasgos e importancia.
    - Nacimiento de la democracia.
    - La importancia del Mediterráneo en la economía de Grecia: las colonias en Andalucía.
    - Esparta y Atenas.
    - La vida cotidiana en Grecia.
    - Características esenciales del arte griego.
  - La civilización clásica romana.
    - Diferencia entre diferentes sistemas políticos: reino, república e imperio.
    - El papel del ejército romano en el dominio del mundo mediterráneo.
    - La vida cotidiana en Roma.
    - El papel de Baetica en la economía y sociedad romana.
    - Características esenciales del arte romano.
  - Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
    - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
    - Herramientas sencillas de localización cronológica.
    - Vocabulario seleccionado y específico.
- Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:
- La caída del Imperio romano en Europa y la construcción de la Europa medieval.
    - Causas de la caída del Imperio romano.
    - De la ciudad al campo. De una economía urbana a una rural.
    - La sociedad estamental cerrada medieval.
  - La cultura musulmana.
    - Características de la cultura musulmana (marco geográfico y pilares del Islam)
    - Influencia de la cultura musulmana en al-Ándalus: sociedad y cultura: Córdoba capital de al-Ándalus, esplendor de Isbiliya y Granada, reino nazarí.
  - La Península Ibérica medieval cristiana.
    - Los reinos cristianos en la Península Ibérica.

- Concepto de “conquista cristiana de al-Ándalus”.
  - Toledo y “las tres culturas”.
  - La Europa de las monarquías autoritarias.
    - El modelo de monarca autoritario europeo.
    - La creación del Reino de España.
    - La monarquía autoritaria en España: Los Reyes Católicos y Austrias Mayores.
  - El descubrimiento de América.
    - Preparativos de Colón y descubrimiento de América.
    - El imperio español en América y su influencia en Europa, España y Andalucía.
  - La Europa de las monarquías absolutas.
    - El modelo de monarca absoluto
    - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
    - La economía y la sociedad estamental del Antiguo Régimen
  - La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
    - Arte musulmán, Románico, gótico, Renacimiento, Barroco y Neoclasicismo.
- Valoración de las sociedades contemporáneas:
- De la monarquía absolutista a la constitucional.
    - La división de poderes, la soberanía nacional y la laicización del Estado.
    - La constitución y el parlamentarismo como instrumentos políticos.
    - Medios de difusión de las ideas políticas en el siglo XIX.
  - Ideologías políticas que configuraron el siglo XX y sus consecuencias en el orden mundial actual.
    - Fascismo, nazismo, comunismo.
    - Populismo.
    - Socialdemocracia, liberalismo, conservadurismo.
  - De la economía de base rural y cerealística a la economía urbana actual.
    - De la fisiocracia y mercantilismo al liberalismo económico.
    - Del campo a la ciudad.
    - Sectores económicos (primario, secundario, terciario).
    - El sindicalismo como medio de defensa ante conflictos laborales: la conflictividad laboral y el movimiento sindical.

- Principales crisis económicas del modelo capitalista y alternativas.
- La economía desde el punto de vista del Estado: el funcionamiento del mercado de valores y sus crisis.
- Modelos alternativos al sistema capitalista.
- De la sociedad estamental a la sociedad de clases.
  - Evolución demográfica histórica.
  - Estructura, funcionamiento interno y relaciones sociales.
  - Privilegios y movilidad interna.
  - Configuración de la sociedad actual: la sociedad del bienestar en el siglo XX y modelos alternativos en el siglo XX.
- Los principales problemas de la sociedad en el siglo XXI.
- Eje espacio-temporal del siglo XIX, XX y XXI.
  - Evolución de la situación geopolítica del mundo a lo largo del siglo XX-XXI
  - Principales acontecimientos.
- Las corrientes artísticas en la edad contemporánea en España, Europa y resto del mundo.
  - La ruptura del canon clásico.
  - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Debate sobre la configuración actual del mundo.
  - El modelo social.
  - Las crisis económicas.
  - Respuestas del viejo sistema político ante los problemas actuales.
  - Los problemas geopolíticos heredados del siglo XX: mundo árabe, desmembración de la URSS, populismo político, etc.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales como noticias, canciones o poemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
- Organización de la oración: estructuras gramaticales básicas.

- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencillas: narración de acontecimientos cotidianos y frecuentes en el presente, narración de experiencias o anécdotas del pasado y planes e intenciones.
  - Creación de pequeñas historias y/o relatos individuales.
  - Interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales.
  - Expresión de los gustos, preferencias, deseos.
  - Asambleas, mesas redondas, debates, discursos.
  - Diálogos, interacciones y conversaciones formales e informales
  - Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
- Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
- Revisión de los usos discriminatorios de la expresión oral.
- Características y análisis del habla andaluza (ceceo, seseo y yeísmo).
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
  - Composición y análisis de características de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional.
    - Cartas personales y de negocios.
    - El correo electrónico.
    - El *curriculum vitae* y la carta de presentación.
    - Fax y comunicados.
    - Instancias y solicitudes.
    - Formularios y cuestionarios.
    - Carteles.
    - Informes.
    - Notas.
    - Recursos y multas.
    - Resúmenes, apuntes y esquemas.
- Presentación de textos escritos en distintos soportes.
  - Aplicación de las normas gramaticales.
  - Aplicación de las normas ortográficas.
  - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos.

- Pautas correctas de presentación escrita y exposición oral de documentos y argumentaciones respectivamente. Márgenes, sangrías, usos de tablas, espaciados, estilos, numeración y viñetas.
- Enunciado, frase y oración: creación de enunciados a través del lenguaje publicitario, creación de diálogos informales por escrito mediante frases y oraciones simples y construcción de oraciones subordinadas sustantivas, adjetivas y adverbiales.
- El empleo de procesadores de texto y programas de presentación *on-line*.
  - Aplicación y uso del procesador de texto para la elaboración de documentación escrita: configuración de página (márgenes, estilos y fondos), configuración de párrafo (alineación, epígrafes, sangrías y estilos), manejo de tablas y formato de texto (tipos de letras, color, negrita, cursiva, etc)
  - Empleo de programas de presentación *on-line* de información.
- Lectura comprensiva de textos de diferente naturaleza y extracción de idea principal, secundarias e intención del autor.
- Pautas para la utilización de diccionarios *on-line* de diversa naturaleza.
- Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:
  - Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
    - Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
    - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
    - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios.: período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción de personajes, intención y valoración crítica personal.
  - La biblioteca de aula, centro y virtuales.
  - Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
  - Lectura y comprensión de textos y fragmentos literarios seleccionados de la Edad Media hasta el siglo XVIII.
    - Edad Media: Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.
    - El siglo XIV: Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
    - El siglo XV: Lectura y análisis de temas y estilo a partir de fragmentos breves.
    - El siglo XVI. Renacimiento. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

- El siglo XVII. Barroco. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época. Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.
- El siglo XVIII. El neoclasicismo y prerromanticismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

— Lectura y redacción de textos sencillos en los que se ofrece información de carácter personal (nombre, edad, profesión, procedencia...), sobre el físico y la personalidad, así como de las relaciones interpersonales y familiares, en formato impreso o digital, con carácter familiar y profesional, relacionados estos últimos con el título profesional.

— Identificación de la información general y específica de descripciones sencillas del entorno físico del alumno. Lectura e interpretación de itinerarios y mapas de entornos rurales y urbanos.

— Escritura y lectura atenta identificando información general y específica de textos sencillos, de entradas en diarios, agendas, blogs.. de carácter personal y profesional en los que se detallan rutinas y acciones habituales, reflexionando sobre la forma y uso de los tiempos verbales de presente, los adverbios de frecuencia y expresiones temporales.

— Lectura y redacción de CV, adaptados a los perfiles profesionales propios del título, en formatos estandarizados según la Unión Europea, en papel y digitales.

— Lectura y producción de cartas de presentación atendiendo a información previamente presentada en un *resumé* o CV solicitando un puesto de trabajo y en respuesta a ofertas de trabajo publicadas en medios tradicionales y en portales de empleo, relacionadas con puestos propios del título profesional.

— Lectura y escritura de biografías sencillas de personas significativas en el ámbito profesional relacionado con el título, publicadas en revistas, periódicos, blogs o redes sociales reflexionando sobre el uso de los tiempos verbales del pasado que se usan en este tipo de textos y los secuenciadores temporales.

— Comprensión e interpretación de textos en los que se expresan planes e intenciones de tipo personal y profesional, identificando los tiempos del futuro en inglés usados con este fin.

— Lectura y composición de reseñas sencillas sobre lugares de ocio y destinos turísticos, folletos y artículos publicados en revistas de ocio tanto en formato papel como digital.

— Lectura de menús de restaurantes, de horarios de medios de transporte, de folletos informativos en hoteles, y de los diálogos que se producen a partir de estos contextos comunicativos.

— Interés por cuidar la presentación y las estructuras específicas de los diferentes textos escritos en papel o digitales.

— Interpretación del significado de palabras desconocidas a través del contexto y de la situación.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Identificación de la información esencial de textos orales sencillos, transmitidos de viva voz o por medios técnicos, de presentaciones orales donde se ofrezca información personal y profesional (nombre, edad,

familia, procedencia, la profesión, las rutinas y hábitos en el ámbito personal y profesional), y de descripciones sobre las características físicas y de carácter de personas, lugares y objetos comunes.

— Escucha y expresión de descripciones orales sobre las características básicas de los trabajos relacionados con el título profesional, y de diálogos donde se presentan las habilidades y capacidades necesarias para el desempeño de los puestos de trabajo. Uso de los verbos modales *can* y *could*.

— Solicitudes orales de empleo mediante la realización, por ejemplo, de video currículums adaptados a ofertas de trabajo relacionadas con el título profesional.

— Escucha y producción de instrucciones sobre cómo llegar a un lugar y/o del funcionamiento básico de objetos cotidianos.

— Escucha y producción de narraciones en presente sobre aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre y realización de presentaciones orales de itinerarios de viajes.

— Escucha y discriminación de la información esencial de conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Identificación de las ideas principales y específicas de textos orales producidos en varios registros pero siempre en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los elementos fonéticos para extraer la información.

— Pronunciación adecuada y aplicación de las normas básicas de entonación en las producciones orales.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

— Participación en diálogos de presentación y de intercambio de información de carácter personal y profesional, sobre descripción de personas y objetos, aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre.

— Pedir y ofrecer instrucciones básicas sobre cómo llegar a un lugar en entornos familiares y profesionales.

— Simulación de conversaciones donde se compran entradas para el cine, conciertos, eventos deportivos y otros acontecimientos de carácter lúdico. Realización de diálogos propios de situaciones típicas de un viaje: reserva de billetes de transporte, alojamiento, pedir en restaurantes.

— Simulación oral de entrevistas de trabajo relacionadas con puestos propios del título profesional donde se presentan las habilidades y capacidades de uno o varios de los participantes.

— Participación en *role-plays* donde se simulan conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación permitiendo al receptor comprender el mensaje con claridad, aunque se cometan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación del registro lingüístico a los diferentes niveles de formalidad e intención de las diferentes situaciones comunicativas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y

que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de la competencia del aprendizaje autónomo progresivo para aprender a aprender, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos principales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos



relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los períodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

La enseñanza de la lengua extranjera debe preparar al alumnado para desenvolverse en el contexto de la sociedad actual, una sociedad que demanda cada vez más la competencia comunicativa y las destrezas necesarias para adaptarse a un mundo profesional marcado por la movilidad y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, el objetivo de la enseñanza de la lengua extranjera tiene como fin último la adquisición de la competencia comunicativa. De ahí se desprende que el aula debe entenderse como un laboratorio para preparar al alumnado en una variedad de experiencias educativas y/o aprendizajes para la vida. Se va a exponer, por tanto, al alumno a prácticas que demanden el uso de estrategias y fórmulas que podrán usar en situaciones comunicativas reales.

Un alumnado como el de la Formación Profesional Básica, necesita no sólo un conocimiento general de la lengua extranjera, sino que la enseñanza de esta en el aula tenga un cierto grado de especialización profesional que le permita desenvolverse con éxito en situaciones comunicativas del ámbito profesional, tales como la solicitud de un puesto de trabajo en el extranjero, la participación en una entrevista de trabajo en lengua inglesa y el uso del inglés como vehículo de comunicación para el desempeño de la función laboral relacionada con el título profesional. De esta forma, todo el proceso de aprendizaje-enseñanza tendrá como referente este propósito, y la mayoría de los objetivos, contenidos y núcleos temáticos deberán relacionarse con los contenidos profesionales del título.

El carácter del módulo es práctico, se hace hincapié en los procedimientos que un alumnado de estas características debe asimilar para alcanzar una competencia comunicativa básica en la lengua extranjera. La gramática se entiende como el soporte que permite desarrollar las destrezas comunicativas, pero no como un fin en sí mismo.

Los contenidos serán la base que nos permita la consecución de los resultados de aprendizaje. La organización de los mismos relaciona cada bloque (textos escritos, textos orales e interacción) con un resultado de aprendizaje diferente. Sin embargo, estos resultados no se entienden de forma independientes

entre ellos, sino que están íntimamente relacionados y son todos igualmente necesarios para desarrollar las destrezas comunicativas.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo n), o), p), y q), las competencias profesionales, personales y sociales ñ), o), p) q) y r) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.
- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, Internet, redes sociales, entre otras).
- La apreciación de la variedad cultural, histórica y de costumbres presentes en su entorno más cercano y en el contexto europeo, poniéndolas en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.
- El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

Módulo: Comunicación y sociedad II.

Código: 3012.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
- d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.

- e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones, sus formas de funcionamiento y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infringiendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, sus principios e instituciones significativas y argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea mediante mapas conceptuales y/o presentaciones on-line compartidas.
- b) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español y reconocido las principales instituciones políticas emanadas de ellas, así como la organización interna de la comunidad autónoma de Andalucía, valorando el contexto histórico de su desarrollo a través de cuadros comparativos y puesta en común mediante presentaciones multimedia comparativas.
- c) Se han reconocido y asumido los valores democráticos obtenidos a lo largo de la historia contemporánea, aceptando y practicando normas sociales de tolerancia y solidaridad acordes con la sociedad actual, expresando oralmente opiniones en un debate o asamblea.
- d) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana mediante tablas-resumen a partir del análisis de noticias de prensa y/o documentación encontrada en páginas webs de organismos y organizaciones internacionales.
- e) Se han analizando los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales a partir de información localizada en páginas webs de organismos internacionales oficiales.

- f) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos a partir del análisis de textos periodísticos e imágenes multimedia obtenido en la web.
- g) Se han aplicado pautas de resolución de conflictos adecuadas a las situaciones encontradas en las relaciones con el entorno próximo a partir de los aprendizajes adquiridos, valorando las consecuencias y proponiendo mecanismos de mejora respetando la diversidad de opiniones y principios de igualdad no discriminatorios.
- h) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo cooperativo y contraste de opiniones, aplicando criterios de claridad y precisión y de respeto a la pluralidad de opiniones.
- i) Se ha formado una memoria histórica que vincule al alumno con el pasado, que le ayude a comprender y actuar ante los problemas del presente.
4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha utilizado la lengua oral en la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo de forma adecuada en distintas situaciones y funciones, adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
- b) Se han aplicado las habilidades de escucha activa de mensajes orales procedentes de los medios de comunicación, medios académicos, o de otras fuentes, identificando sus características principales.
- c) Se han dramatizado diálogos de situaciones reales contextualizados al módulo profesional y laboral en el que se encuentra el alumnado matriculado.
- d) Se ha analizado e interpretado de forma reflexiva la información recibida a través de diferentes fuentes de información, orales o audiovisuales, del ámbito profesional.
- e) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas e interacciones.
- f) Se ha utilizado la lengua oral con autonomía para expresarse de forma coherente, cohesionada y correcta en los diversos contextos de la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo, tomando consciencia de distintas situaciones y adecuando la propia conducta.
- g) Se ha participado en conversaciones, coloquios y debates orales, cumpliendo las normas del intercambio comunicativo haciendo un uso correcto de los elementos de comunicación verbal en las argumentaciones y exposiciones de forma ordenada y clara con ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Se han analizado los usos y normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales para evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios clasistas, racistas o sexistas

- i) Se ha valorado y revisado los usos y la variedad lingüística andaluza en la exposición oral.
  - j) Se ha utilizado recursos TICs y audiovisuales que favorecen la comprensión de mensajes orales relacionados con el ámbito profesional.
  - k) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua oral
5. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias sistemáticas de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad del ámbito académico y profesional.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos relacionados con la vida profesional y laboral y cotidiana, valorando sus características principales adecuadas para el trabajo que se desea realizar.
  - b) Se ha mostrado interés y observado pautas de presentación de trabajos escritos tanto en soporte digital como en papel, teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia y cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario variado, específico y correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.
  - c) Se han utilizado autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación como fuente de información y de modelos para la composición escrita.
  - d) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la preparación de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.
  - e) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos
  - f) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva de textos, aplicando las conclusiones obtenidas en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.
  - g) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - h) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua escrita.
  - i) Se ha realizado un portfolio digital donde se recogen todos aquellos documentos creados a lo largo de un curso.
6. Interpreta textos literarios representativos de literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario y generando criterios estéticos para la valoración del gusto personal.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
  - b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
  - c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
  - d) Se han leído, comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.
  - e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
  - g) Se han explicado las relaciones entre los fragmentos leídos y comentados, el contexto y los autores más relevantes desde el siglo XIX hasta la actualidad, realizando un trabajo personal de información y de síntesis, exponiendo una valoración personal en soporte papel o digital.
  - h) Se ha valorado la importancia de escritores andaluces en el desarrollo de la literatura española universal.
7. Utiliza estrategias comunicativas para producir y comprender información oral en lengua inglesa relativa a temas frecuentes y cotidianos relevantes del ámbito personal y profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y bien estructuradas, y aplicando los principios de la escucha activa.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el vocabulario empleado sobre un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación básicos que ayudan a entender el sentido global del mensaje.
- e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada composición de ámbito personal o profesional, utilizando, en su caso, medios informáticos.

- f) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible, según el propósito comunicativo del texto.
  - g) Se ha expresado con claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.
  - h) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el tratamiento de la información.
  - i) Se han identificado las normas de relación social básicas de los países donde se habla la lengua extranjera y se han contrastado con las propias.
  - j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera, contrastándolas con las propias.
  - k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito laboral.
8. Participa y mantiene conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal y profesional, activando estrategias de comunicación básicas, teniendo en cuenta opiniones propias y ajenas, sabiendo afrontar situaciones de pequeños malentendidos y algunos conflictos de carácter cultural.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes en el ámbito personal y profesional y de contenido predecible.
  - b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones muy básicas, cotidianas y frecuentes de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información básica de forma activa.
  - c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación básicas para mostrar el interés y la comprensión: la escucha activa, la empatía...
  - d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).
  - e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales adecuadas al propósito del texto.
  - f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.
9. Interpreta, redacta y elabora textos escritos breves y sencillos en lengua inglesa y en formato papel o digital relativos a situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo los rasgos básicos del género e interpretando su contenido global de forma independiente a la comprensión de todos y cada uno de los elementos del texto.
- b) Se ha identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes de contenido predecible.
- d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos atendiendo al propósito comunicativo, normas gramaticales básicas, mecanismos de organización y cohesión básicos, en situaciones habituales de contenido predecible.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos de textos sencillos, bien estructurados y de longitud adecuada al contenido.
- f) Se ha participado en redes sociales de carácter personal y profesional, redactando textos sencillos y aplicando las normas básicas del entorno virtual.
- g) Se ha utilizado el léxico básico apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal y profesional.
- h) Se ha mostrado interés por la presentación correcta de los textos escritos, tanto en papel como en soporte digital, con respeto a normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo pautas sistemáticas de revisión básicas.
- i) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los textos.
- j) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el reconocimiento y tratamiento de la información

Duración: 182 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:



- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

#### Valoración de las sociedades democráticas:

- Los primeros intentos de unión económica europea a la U.E.
  - Funciones.
  - Estructura y funcionamiento.
  - Instituciones: Consejo de Europa, parlamento, Comisión Europea y tribunales de Justicia europeo.
- El sistema democrático y político español tras la Constitución de 1978.
  - La construcción de la España democrática.
  - La separación de poderes (Parlamento y Senado, Gobierno y Tribunales de Justicia: -Constitucional, Supremo, Audiencias-).
  - Las comunidades autónomas.
- Los Estatutos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
  - La separación de poderes (Parlamento de Andalucía, Consejo de Gobierno y Tribunal Superior de Justicia de Andalucía).
- La Declaración Universal de Derechos Humanos.
  - Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.
  - Conflictos internacionales actuales.
- La Organización de Naciones Unidas y la Unión Europea.
  - Organización interna.

- Funcionamiento.
- Instituciones.
- Resolución de conflictos del sistema democrático actual.
  - La mediación de la ONU y organismos internacionales en la resolución de conflictos actuales.
  - El G-8 y otras organizaciones supranacionales.
  - El Fondo Monetario Internacional y la OCDE.
  - El Defensor del Pueblo.
  - Las Organizaciones No Gubernamentales. (ONGs)
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Procesos y pautas para el trabajo cooperativo.
  - Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
  - Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos y audiciones orales.
  - De instrucciones del ámbito profesional.
  - De situaciones reales del ámbito profesional.
  - De situaciones populares, coloquiales y vulgares.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
  - Idea principal – secundaria de textos orales y audiciones.
  - Intencionalidad del emisor.
  - Estructura interna de la exposición oral o audición.
- El diálogo y la exposición de ideas y argumentos.
  - El diálogo y la exposición de ideas: organización y preparación de los contenidos (consecuencia, sucesión y coherencia), estructura, intencionalidad.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
  - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.

- Coherencia semántica.
  - Variedad lingüística andaluza.
  - Usos discriminatorios de la expresión oral.
  - Presentación y composición oral.
    - De instrucciones y presentaciones del ámbito profesional.
    - De situaciones reales del ámbito laboral: la entrevista, la atención al público (coloquiales, vulgares, populares) y las relaciones con personas de rango superior en el ámbito profesional.
  - Comprensión y composición de textos orales a partir de las nuevas tecnologías de la información 2.0, recursos TICs y audiovisuales.
    - Programas de telefonía.
    - Programas de intercambio de imágenes y cámaras web.
  - Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido.
  - Utilización de la lengua oral para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y para regular la propia conducta.
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Composición y análisis de textos propios de la vida cotidiana y profesional-laboral (narrativos, descriptivos, expositivos, argumentativos, dialogados).
    - Noticias y artículos en prensa escrita y on-line.
    - Documentos históricos y gráficas.
    - Cartas.
    - Entrevistas.
    - Diarios, blogs y artículos de opinión.
    - Contrato.
    - Nómina.
    - Facturas.
    - Informes de trabajo y presentación de resultados.
    - Descripciones de personas, espacios y objetos.
    - Instrucciones de funcionamiento y/o montaje artefacto o útil.
    - Publicidad: folletos, panfletos, publicidad on-line, ...
  - Análisis, comprensión y composición de textos escritos a partir de las tecnologías de la información y la comunicación.
    - Programas de mensajería instantánea.

- Programas de redes sociales.
  - Programas de correo electrónico.
  - Programas de consulta enciclopédica on-line.
  - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
    - Niveles del lenguaje: coloquial, formal, vulgarismos.
    - Estilo directo e indirecto.
    - Normas gramaticales generales.
    - Corrección ortográfica.
    - Presentación y formato.
  - Estrategias para la lectura y comprensión de textos de diversa naturaleza.
    - Jerarquía e interrelación de ideas.
    - Naturaleza del texto: descripción, argumentación, exposición, narración, instrucción.
    - Dificultades de comprensión de palabras y oraciones, de comprensión del contexto, de estilo del autor.
  - Análisis lingüístico de textos escritos.
    - Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
    - Las formas verbales en los textos. Valores de las perífrasis verbales.
    - Estrategias para mejorar el interés del oyente.
- Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el S. XIX:
- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
    - Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
    - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
    - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios (período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción, personajes, intención y valoración crítica personal).
  - La biblioteca de aula, centro y virtuales.
  - Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
  - Lectura, comprensión e interpretación de textos y fragmentos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX y XX que incluyan autores andaluces de cada período y/o estilo.
    - Romanticismo. Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.

- Realismo. Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
  - Modernismo y “Generación del 98”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - Novecentismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - “La Generación del 27”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura española desde 1939 hasta nuestros días. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura hispanoamericana. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
- Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.

Producción y comprensión de textos orales en lengua inglesa:

- Escucha e interpretación de la información básica de textos orales donde se expliquen las instrucciones para realizar operaciones económicas (comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago...) frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo.
- Escucha, interpretación y producción de textos orales relacionados con la salud en los que se ofrecen consejos para llevar una vida saludable. Uso de los verbos modales should, shouldn't, must, mustn't y have to.
- Escucha e interpretación de textos orales sencillos que versen sobre las redes sociales y profesionales y su impacto e importancia en el mundo laboral y personal.
- Escucha e interpretación y producción de textos orales sencillos relacionados con las normas de seguridad en el trabajo.
- Presentaciones orales breves y sencillas donde se informe de las formas de diversión propias y de los países de la cultura anglosajona. Descripciones de fiestas y festivales. Uso del presente perfecto para hablar de experiencias.
- Presentación oral breve sobre la seguridad en el trabajo, interpretación de los símbolos de seguridad cotidianos: precaución: suelo mojado, alto voltaje, no pasar sin casco...
- Esfuerzo por aplicar las reglas de pronunciación y entonación adecuadas en las producciones orales.
- Identificación de las ideas principales y secundarias de los textos orales producidos en diferentes registros en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los conocimientos previos para extraer la información.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

- Participación activa en conversaciones donde se pregunte y se den las instrucciones pertinentes para realizar una transacción económica (comprar on-line, sacar dinero del cajero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria...).
- Simulación oral de conversaciones relacionadas con la salud como diálogos en la consulta del médico y en la farmacia.
- Participación activa en diálogos sobre el papel y el uso adecuado de las redes sociales y profesionales.
- Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación, que permitan al receptor comprender y responder al mensaje con claridad, aunque se produzcan errores de pronunciación esporádicos.
- Adaptación de las producciones orales a los diferentes niveles de formalidad e intención de la situación comunicativa.

Interpretación, redacción y elaboración de textos escritos en lengua inglesa:

- Lectura, interpretación y composición de textos escritos instructivos de poca extensión donde se expliquen transacciones frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo, tales como comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago.
- Lectura e interpretación de documentos, en formato papel o digital, relacionados con las transacciones monetarias como nóminas, facturas, recibos, contratos, cheques o pagarés, frecuentes en la vida diaria y relacionados especialmente con el entorno profesional.
- Lectura, interpretación y composición de textos escritos sencillos, informativos y de opinión, relacionados con la salud y con el sistema sanitario del propio país.
- Lectura, interpretación y elaboración de folletos informativos, en formato papel y digital, en los que se ofrezcan consejos sanitarios básicos, de primeros auxilios y se describan los síntomas de enfermedades comunes y cómo llevar una vida saludable.
- Lectura, interpretación y composición de perfiles personales y profesionales sencillos y de poca extensión para redes sociales y profesionales digitales o blogs de carácter profesional.
- Lectura, interpretación y composición de textos escritos breves sobre la seguridad en el trabajo identificando correctamente los símbolos de seguridad más habituales.
- Elaboración de un manual básico para la seguridad en el instituto y centro de trabajo relacionado con el entorno profesional.
- Interés por dotar los textos producidos del formato y presentación adecuados.
- Uso del contexto y los elementos visuales que acompañan a los textos para extraer el significado de palabras desconocidas.
- Uso adecuado de diccionarios y glosarios para buscar vocabulario que se desconoce.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Comunicación y sociedad I. Para ello, esta estrategia metodológica

deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de estrategias para aprender a aprender, desarrollar la autonomía, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos fundamentales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los periodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en

clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

En cuanto a la lengua inglesa, en este segundo nivel, se pone de relieve el imprescindible uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales para la promoción profesional. Si en el primer nivel el objetivo era capacitar al alumnado para desenvolverse con facilidad en situaciones laborales de búsqueda de empleo y promoción personal y profesional, en este segundo nivel se profundiza en esta promoción mediante el uso de redes sociales de carácter personal y profesional, siempre teniendo como referente dentro del carácter profesional las características propias del título.

Al mismo tiempo, también se pretende que el alumnado sea capaz de comprender y realizar transacciones comerciales básicas y que sepa desenvolverse en situaciones reales comunes que afectan a la salud y la seguridad laboral.

Se incluyen aspectos culturales que facilitan y ayudan a la reflexión sobre la cultura propia y de la lengua extranjera.

Se buscará acercar los contenidos a los centros de interés del alumnado y seguir dotándolos de un carácter eminentemente práctico. Una vez más, como en el nivel anterior, cabe destacar la importancia de la interacción oral y las normas que la rigen, tanto es así que se incluye como resultado de aprendizaje.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo n), o), p), q), r) y s) las competencias profesionales, personales y sociales ñ), o), p) q) y r) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias s), t), u), v), w), x) e y) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.
- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.
- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.



- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.
- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.
- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.
- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.
- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 3049.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Ejecuta operaciones básicas de desmontaje y montaje de elementos amovibles, guarnecidos y conjuntos de cierre y elevallunas, identificando los elementos que lo componen y según las especificaciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la documentación técnica necesaria para la sustitución de elementos amovibles, interpretando las especificaciones del fabricante.
  - b) Se han seleccionado los equipos, útiles y herramientas necesarios, en función de sus prestaciones en el proceso de sustitución de elementos amovibles.
  - c) Se ha realizado el desmontaje y montaje de elementos amovibles exteriores con diferentes sistemas de unión (atornillado, roscado, pegado, otros), siguiendo especificaciones del fabricante y verificando su funcionamiento.
  - d) Se ha realizado el desmontaje y montaje de guarnecidos, teniendo en cuenta el tipo y el lugar que ocupa en el vehículo.
  - e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de cierres y elevallunas, según especificaciones técnicas y verificando su funcionamiento posterior.
  - f) Se han sustituido las lunas templadas siguiendo las especificaciones técnicas y comprobando su montaje.
  - g) Se han reparado y sustituido las lunas laminadas del vehículo, eligiendo los procedimientos adecuados, los útiles, herramientas y equipos necesarios y los materiales estipulados por el fabricante.
  - h) Se han realizado todas las operaciones en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente.
2. Realiza el mantenimiento básico de los circuitos eléctricos del vehículo, verificando su funcionamiento con los equipos de medida y siguiendo especificaciones del fabricante.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado mediciones eléctricas básicas sobre diferentes circuitos del automóvil, relacionando los datos obtenidos con el funcionamiento del circuito.
- b) Se ha seleccionado la documentación técnica necesaria para la sustitución de los elementos, interpretando las especificaciones del fabricante.
- c) Se ha ejecutado el mantenimiento básico del circuito de carga y arranque, identificando sus componentes y según especificaciones técnicas.
- d) Se ha realizado el mantenimiento básico de los circuitos auxiliares, comprobando la continuidad del circuito y la cantidad de corriente que soporta.
- e) Se ha sustituido el alternador y el motor de arranque según los procedimientos establecidos, comprobando su funcionamiento.
- f) Se ha verificado la altura de faros con los equipos adecuados, ajustándolos a los valores prescritos.

- g) Se han realizado todas las operaciones en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente
3. Realiza operaciones de mantenimiento básico del motor, verificando su funcionamiento y siguiendo especificaciones del fabricante.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha seleccionado la documentación técnica necesaria para realizar el mantenimiento del motor de gasolina y diesel.
- b) Se ha extraído y repuesto los fluidos del circuito de refrigeración y engrase, verificando los niveles conforme las normas establecidas.
- c) Se han sustituido los diferentes elementos básicos en los circuitos de refrigeración y engrase según las normas establecidas por el fabricante.
- d) Se ha realizado el mantenimiento básico en el circuito de alimentación, tanto gasolina como diesel siguiendo las especificaciones técnicas.
- e) Se ha realizado el mantenimiento básico en el circuito de encendido y calentamiento, de motores gasolina y diesel, según especificaciones técnicas.
- f) Se han repuesto las correas de servicio, teniendo en cuenta su estructura y conforme a las especificaciones del fabricante.
- g) Se han realizado todas las operaciones en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente.
4. Realiza operaciones de mantenimiento básico de sistemas de suspensión y ruedas y de transmisión y frenado, analizando los principios de funcionamiento y las actuaciones de mantenimiento requeridas.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han realizado operaciones básicas de desmontaje y montaje de elementos del sistema de suspensión, siguiendo especificaciones técnicas.
- b) Se ha realizado la sustitución de diferentes elementos de suspensión verificando su posición y según especificaciones técnicas.
- c) Se ha desmontado y montado un neumático, comprobando su composición y teniendo en cuenta la nomenclatura grabada con sus partes compositivas.
- d) Se ha equilibrado una rueda, verificando la calidad del proceso y corrigiendo las anomalías detectadas.
- e) Se ha realizado el mantenimiento básico de los fluidos en la caja de cambios, diferencial y circuito de frenos, verificando los niveles e identificando los elementos que los componen.
- f) Se han realizado operaciones básicas de desmontaje y montaje de elementos del sistema de suspensión, según especificaciones técnicas.

- g) Se han sustituido las pastillas y zapatas de freno, verificando su funcionamiento, conforme a las especificaciones del fabricante.
  - h) Se ha realizado el mantenimiento de los equipos, útiles y herramientas utilizadas en la reparación.
  - i) Se han realizado todas las operaciones en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente.
5. Realiza operaciones básicas de preparación de superficies de un vehículo, en acero y plástico, ejecutando procesos de enmascarado y desenmascarado, y aplicando imprimaciones y aparejos según los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el daño por diferentes procedimientos, comprobando el nivel del mismo (leve, medio y grave).
  - b) Se han seleccionado los equipos, útiles y herramientas adecuadas teniendo en cuenta los procesos a realizar.
  - c) Se han realizado operaciones de lijado, limpieza y desengrasado en superficies metálicas o plásticas de acuerdo con las especificaciones técnicas.
  - d) Se han aplicado productos anticorrosivos con distintos procedimientos conforme a las especificaciones del fabricante.
  - e) Se han reparado daños leves con masilla, comprobando el acabado de la reparación.
  - f) Se han realizado procesos de enmascarado y desenmascarado consiguiendo la protección adecuada de la zona cubierta y según especificaciones técnicas.
  - g) Se han ejecutado procesos de imprimación y aparejo relacionando el tipo con el acabado superficial requerido y según la ficha técnica del fabricante.
  - h) Se han realizado todas las operaciones en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente.
6. Actúa conforme a criterios de seguridad personal y medioambiental en el ejercicio de las actividades inherentes al puesto de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplido en todo momento las normas de seguridad, personales y colectivas, en el desarrollo de las distintas actividades, tanto las recogidas en la normativa específicas como las particulares establecidas por la empresa.
- b) Se ha identificado en el plan de prevención de la empresa las medidas de prevención de riesgos que hay que aplicar.
- c) Se han usado prendas y equipos de protección individual necesarias en el desarrollo de las distintas operaciones del proceso.
- d) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos y con cierto grado de orden y limpieza.

- e) Se han utilizado los distintos equipos y medios de protección medioambiental, depositando los materiales contaminantes en los habitáculos destinados a ellos.
7. Mantiene relaciones profesionales adecuadas actuando de forma responsable y respetuosa, tanto con los procedimientos y normas de la empresa como con el resto de miembros del equipo.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han reconocido e interpretado los procedimientos y normas de la empresa relacionados con el comportamiento interno en la misma.
- b) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo y no lo ha abandonado antes de lo establecido sin justificación.
- c) Se ha actuado con diligencia y responsabilidad ante las instrucciones recibidas.
- d) Se ha mantenido una comunicación eficaz y respetuosa con el resto de miembros del equipo.
- e) Se ha actuado manteniendo una actitud de colaboración y de coordinación con el resto de miembros del equipo.
- f) Se ha mantenido una actitud de aprendizaje y actualización ante observaciones realizadas sobre el desempeño de nuestras funciones.

Duración: 260 horas.

**Orientaciones pedagógicas:**

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

4. Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Mantenimiento de Vehículos.

| MÓDULOS PROFESIONALES                  | PRIMER CURSO  |                 | SEGUNDO CURSO |                 |
|--|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|  | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES |
| 3043. Mecanizado y soldadura           | 160           | 5               |               |                 |
| 3044. Amovibles                        | 192           | 6               |               |                 |
| 3045. Preparación de superficies       | 160           | 5               |               |                 |
| 3046. Electricidad del vehículo        |               |                 | 156           | 6               |
| 3047. Mecánica del vehículo            |               |                 | 260           | 10              |
| 3009. Ciencias aplicadas I             | 160           | 5               |               |                 |
| 3019. Ciencias aplicadas II            |               |                 | 130           | 5               |
| 3011. Comunicación y sociedad I        | 256           | 8               |               |                 |
| 3012. Comunicación y sociedad II       |               |                 | 182           | 7               |
| 3049. Formación en Centros de Trabajo. |               |                 | 260           |                 |
| Tutoría                                | 32            | 1               | 26            | 1               |
| Unidad formativa de Prevención         |               |                 | 26            | 1               |

5. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo para el Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Mantenimiento de Vehículos.

5.1 Espacios:

| ESPACIO FORMATIVO          | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>30 ALUMNAS/OS | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>20 ALUMNAS/OS |
|----------------------------|--|--|
| Aula polivalente.          | 60   | 40   |
| Taller de electromecánica. | 300  | 240  |
| Taller de carrocería (1).  | 150  | 120  |

(1) El taller de carrocería solo deberá disponer de un espacio acondicionado para preparación de superficies.

5.2 Equipamientos:

| ESPACIO FORMATIVO          | EQUIPAMIENTO  |
|----------------------------|---|
| Aula polivalente.          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet.</li> <li>- Medios audiovisuales.</li> <li>- Software de aplicación.</li> </ul>  |
| Taller de electromecánica. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bancos de trabajo con sus respectivos tornillos de banco.</li> <li>- Máquinas y herramientas de uso común y colectivo para mecanizado.</li> <li>- Armarios con diferente herramienta, útiles y equipos de medida.</li> <li>- Equipos de soldadura blanda y eléctrica y semiautomática.</li> <li>- Elevadores de dos columnas.</li> <li>- Armarios con diferente herramienta de desmontaje y montaje y verificación de los circuitos del motor.</li> <li>- Lavadora de piezas.</li> <li>- Armarios con utillaje específico para el desmontaje de suspensión, transmisión y frenos.</li> <li>- Desmontadora y equilibradora de ruedas.</li> <li>- Mesas con transformador de 12 voltios.</li> <li>- Taladradora de columna.</li> <li>- Taladradoras portátiles.</li> <li>- Analizador de gases de escape.</li> <li>- Máquina de reglaje de faros.</li> </ul> |
| Taller de carrocería.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compresor.</li> <li>- Comprobador de inyectores de gasoil.</li> <li>- Comprobador, cargador, arrancador de baterías.</li> <li>- Manómetro de neumáticos.</li> <li>- Armario con herramienta específica de electricidad.</li> <li>- Armario con instrumentos de medida utilizados en electricidad.</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taller de carrocería. Armarios de herramientas para amovibles con útiles específicos para el desmontaje.</li> <li>- Equipo de reparación y sustitución de lunas.</li> <li>- Plano aspirante.</li> <li>- Equipo de aspiración de polvo.</li> <li>- Lijadoras rotorbitales.</li> <li>- Equipo de lijado a mano.</li> <li>- Pistolas de imprimación de bajos.</li> <li>- Pistolas aerográficas para pinturas de fondo.</li> <li>- Lavadora de pistolas.</li> </ul> |
|--|--|

## 6. Profesorado.

6.1 Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional, son:

| MÓDULO PROFESIONAL   | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO/ OTROS  | CUERPO DE LA ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO   |
|--|--|---|
| 3043. Mecanizado y soldadura.<br>3044. Amovibles.<br>3045. Preparación de superficies.<br>3046. Electricidad del vehículo.<br>3047. Mecánica del vehículo. | Especialidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de Vehículos</li> </ul> Otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor especialista, en su caso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional</li> </ul> |
| 3049. Formación en centros de trabajo.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de Vehículos</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesor Técnico de Formación Profesional</li> </ul> |

6.2 Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES   |
|--|--|
| 3043. Mecanizado y soldadura.<br>3044. Amovibles.<br>3045. Preparación de superficies.<br>3046. Electricidad del vehículo.<br>3047. Mecánica del vehículo.<br>3049. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |



6.3 Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES  | TITULACIONES  |
|--|---|
| 3043. Mecanizado y soldadura.<br>3044. Amovibles.<br>3045. Preparación de superficies.<br>3046. Electricidad del vehículo.<br>3047. Mecánica del vehículo.<br>3049. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li><li>• Técnico Superior en Automoción u otros títulos equivalentes.</li></ul> |

## ANEXO VII

## TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICO EN AGRO-JARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES.

## 1. Identificación del Título.

El Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Agraria.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. Organización de las enseñanzas.

Las enseñanzas conducentes a la obtención del Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales conforman un Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica y están constituidas por los objetivos generales y los módulos profesionales.

## 2.1 Objetivos generales.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.
- b) Identificar el cultivo que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria o/ y otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y el sustrato.
- c) Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos.
- d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.
- e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.
- f) Identificar y seleccionar material de floristería y auxiliares, describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.
- g) Describir las técnicas de reproducción de las especies vegetales reconociendo los recursos y mecanismos aplicables con el fin de realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal.

- h) Explicar las técnicas de montaje, desmontaje y decoración, describiendo el material y las herramientas necesarias para montar y desmontar trabajos de decoración floral.
- i) Identificar técnicas estéticas de envoltorio relacionándolas con los materiales disponibles y las características del producto con el fin de envolver composiciones florales y/o con plantas y satisfacer al cliente.
- j) Determinar las necesidades de conservación y mantenimiento de zonas ajardinadas justificando la selección de las técnicas para realizar la limpieza y cuidado de las mismas.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

## 2.2 Módulos profesionales.

### a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:

- 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.
- 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
- 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.
- 3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.
- 3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.
- 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.
- 3057. Materiales de floristería.

### b) Otros módulos profesionales:

- 3009. Ciencias aplicadas I.
- 3059. Ciencias aplicadas II.
- 3011. Comunicación y sociedad I.
- 3012. Comunicación y sociedad II.
- 3058. Formación en centros de trabajo.

## 3. Desarrollo de los módulos profesionales.

Módulo Profesional: Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.

Código: 3050.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.
- b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.
- c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.
- d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.
- e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.
- f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.
- g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.
- h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.
- i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.

2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.
- b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.
- c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.
- d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.
- e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.
- f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.
- g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.
- h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.
- i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- j) Se han empleado los equipos de protección individual.

3. Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.
- b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.
- c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.
- d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.
- e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.
- f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.
- g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.
- h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.
- i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y de mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.
- j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.
- k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.

4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.
- b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.
- c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.
- d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.
- e) Se han identificado los útiles y herramientas para el "entutorado" de las plantas.
- f) Se ha realizado la operación de "entutorado", en función del cultivo de que se trate.
- g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran.
- h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado.

- i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental.
- j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.
- k) Se han empleado los equipos de protección individual.

Duración: 130 horas.

Contenidos básicos.

Riego:

- Partes de una planta. La raíz, el tallo, las hojas, la flor, el fruto, la semilla.
- Fisiología de las plantas. Desarrollo vegetativo, floración y fructificación, reproducción asexual.
- Factores que repercuten en el desarrollo de las plantas. Agua, aire, luz, calor, sales minerales, competencia.
- Categorías taxonómicas. Familia, género, especie y variedad.
- Principales especies de plantas cultivadas. Exigencias hídricas y nutricionales.
  - Cultivos leñosos.
  - Cultivos herbáceos extensivos.
  - Cultivos herbáceos intensivos.
  - Utilización de claves dicotómicas sencillas de clasificación de cultivos.
  - Diferenciación práctica de los distintos cultivos.
  - Valoración de la escasa biodiversidad en la agricultura.
- Influencia del medio ambiente sobre las necesidades de riego de los cultivos.
  - Climatología básica. Los meteoros atmosféricos. Interpretación básica de datos climáticos y climodiagramas.
  - El agua en el suelo. Comportamiento.
- Sistemas básicos de aplicación de riego. Manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión. Dosis y frecuencia.
- La práctica del riego. Intensidad, duración y momento de aplicación.
- Instalaciones de riego. Tensiómetros y válvulas.
- Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.
- Fertirrigación.
- Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.

— Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.

— Conservación, reparación sencilla y limpieza del sistema de riego.

— Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.

— El agua como un bien escaso. Técnicas de ahorro de agua.

Abonado:

— La nutrición de las plantas.

— Abonado foliar. Concepto. Fundamentos.

— Preparación de mezclas. Mezclas nutritivas. Soluciones madre.

— Los abonos orgánicos. Tipos, procedencia y características generales básicas.

— Abonos sólidos. Estiércoles.

— Abonos líquidos. Purines.

— Abonos verdes.

— Mantillos.

— Abonos químicos. Características generales básicas.

— Abonos simples.

— Abonos compuestos. Importancia de los microelementos.

— Interpretación de etiquetas. Riqueza del abono.

— Distribución de abonos orgánicos y químicos.

— Características básicas de la maquinaria empleada.

— Labores de apoyo en carga y distribución.

— Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.

— Tipos y componentes de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el abonado de cultivos.

— Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinaria empleados en el abonado.

— Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de abonado del cultivo.

— La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

Aplicación de tratamientos fitosanitarios:

— Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas. Vegetación espontánea.



- Parásitos que afectan a los cultivos.
    - Fauna perjudicial y fauna beneficiosa.
    - Plagas.
    - Enfermedades.
    - Malas hierbas.
  - Métodos de control. Físicos, químicos y biológicos.
  - Equipos de aplicación.
  - Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.
  - Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.
  - Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.
  - Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.
  - Medios de defensa fitosanitarios.
  - Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.
  - Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
  - Nivel de exposición del operario. Medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios.
  - Primeros auxilios.
  - Buena práctica fitosanitaria. Interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.
  - Principios de trazabilidad.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.
  - Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.
- Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:
- Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en las operaciones culturales de los cultivos.
  - Manejo del suelo.
  - Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones de cultivo.
  - Entutorado. Útiles y herramientas. Los tutores.
  - La poda. Tipos.
    - Equipos y herramientas de poda.

- Principios generales de la poda leñosa, en verde y despuntes.
- Aclareo. Fundamentos. Manual. Estrategias.
- Pinzado o despunte. Blanqueo. Embolsado. Fundamentos. Momento.
- Cuajado de frutos. Factores influyentes. Técnicas.
- Estructuras de protección y abrigo de los cultivos.
- Los cortavientos.
- Los invernaderos, túneles y acolchado.
- Los plásticos o materiales de cubierta y sus características.
- Manejo del cuajado y aclareo de frutos.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de riego y abonado, así como a la preparación y aplicación de tratamientos fitosanitarios y labores de mantenimiento de suelos y cultivos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La relación entre el sistema de riego y el tipo de cultivo y suelo.
- La diferenciación de los tipos de abono.
- La diferenciación de las especies de cultivos.
- El manejo de productos químicos y/o biológicos.
- La sanidad vegetal.
- Las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d) y e) y las competencias profesionales, personales y sociales a), d) y e) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos y de productos químicos empleados para combatir parásitos.
- La aplicación de técnicas de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.
- La caracterización de especies cultivadas.
- La aplicación de buenas prácticas sanitarias.
- La relación de la actividad agrícola con el impacto ambiental.

– La necesidad del mantenimiento de suelos y cultivos.

Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.

Código: 3051.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de suelo.
  - b) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso.
  - c) Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
  - d) Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación.
  - e) Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento.
  - f) Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.
  - g) Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación.
  - h) Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos.
  - i) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno.
  - j) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos.
2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos
- b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones.
- c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas.
- d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación.
- e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra.
- f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales.
- g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal.

h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas.

3. Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria.

b) Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos.

c) Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras.

d) Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir.

e) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos.

f) Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas.

g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo.

h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la instalación de pequeñas infraestructuras de abrigo para el cultivo.

4. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno.

b) Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones.

c) Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal.

d) Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo.

e) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.

f) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

g) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Preparación del terreno para la siembra y/o plantación:

— Clasificación de la textura del suelo.

- Contenido de materia orgánica de los suelos.
  - Los abonos. Tipos.
  - Enmiendas. Tipos
  - Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos.
  - Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.
  - Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria a utilizar.
  - La azada. Tipos y manejo.
  - El motocultor. Tipos y manejo.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.
  - Normas de seguridad en el manejo y aplicación de abonos.
  - Valoración de la importancia del suelo como elemento fundamental para los cultivos.
  - Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias. Riesgos de erosión y desertificación.
  - Empleo de los equipos de protección individual.
- Recepción de material vegetal:
- Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.
  - Identificación de plantas y semillas.
  - Descarga de plantas o semillas.
  - Conservación y almacenamiento de plantas y semillas. Condiciones ambientales.
  - Manipulación de plantas y semillas. Multiplicación sexual y asexual de las plantas.
  - Colocación y ordenación de las plantas y/o semillas y optimización del espacio.
  - Participación activa en la ejecución de los trabajos.
  - Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionado de plantas o semillas.
  - Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionado de material vegetal.
  - Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionado de plantas y/o semillas.

Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos:

- Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados. Trabajos de instalación.
- Elementos de control ambiental. Ventilación. Calefacción. Refrigeración. Humidificación. Instrumentos y sondas de medición. Mallas de sombreado.
- Tipos de infraestructuras. Cerramientos y vallas, caminos, cortavientos, pozos y sondeos, toma de aguas superficiales, canales, acequias, tuberías principales, balsas de riego.
- Materiales utilizados. Hierros, alambres, plásticos.
- Construcción de una pequeña instalación de abrigo de cultivos.
- Maquinaria y herramienta específica. Palas cargadoras. Equipos de sondeo. Herramienta manual.
- Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.
- Desarrollo de los trabajos. Secuenciación de tareas.
- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.
- Averías más frecuentes de actuación ante una avería. Partes de incidencias y averías.
- Mantenimiento preventivo. Revisiones que deben ser realizadas por personal especializado.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Herramientas. Registros de mantenimiento.
- Elementos básicos de reparación. Materiales de construcción. Materiales eléctricos. Materiales féreos. Materiales plásticos. Madera. Tratamientos anticorrosivos. Tratamientos impermeabilizantes.
- Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Dosificación y aplicación de productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. Equipos de limpieza a presión. Limpiadores.
- Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.

Siembra, trasplante o plantación:

- Siembra. Tipos. Cultivos en los que se emplea. Dosis. Requisitos que han de cumplir las semillas.
- Trasplante y plantación. Tipos. Cultivos en los que se emplea. Requisitos que han de cumplir las plántulas y los plantones.
- Sistemas de siembra o plantación.
- Épocas de siembra y plantación.
- Marcos de plantación.
  - Marcado de la distribución de la plantación en el terreno.

- Métodos para la realización de hoyos y caballones.
- Cálculo para deducir el número y la dimensión.
- Herramientas o pequeña maquinaria para la realización de hoyos o caballones.
- Manejo del material vegetal en las operaciones de siembra o plantación.
- Máquinas sembradoras, trasplantadoras y plantadoras.
- Entutorado. Riego de plantación. Colocación de mallas o protectores de plantas.
- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación.
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de preparación del terreno y de instalaciones de abrigo de cultivos, así como las relacionadas con la conservación, acondicionado y siembra o plantación de material vegetal.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de los tipos de semillas y plantas, así como su conservación y acondicionamiento.
- El reconocimiento de los tipos de suelos y las técnicas para su preparación.
- La construcción de pequeñas instalaciones de abrigo de los cultivos
- Los sistemas de siembra o plantación.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b) y c) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y c) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización suelos, semillas y plantas.
- El almacenado y conservación de materiales vegetales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.

Módulo Profesional: Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.

Código: 3053.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero.
- b) Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura.
- c) Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.
- d) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados a cada caso.
- e) Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- f) Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme.
- g) Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos.
- h) Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas.
- i) Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.
- j) Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad.
- k) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación.

2. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos.
- b) Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos.
- c) Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas.
- d) Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes.
- e) Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego.
- f) Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas.
- g) Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada.
- h) Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura.
- i) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados.
- j) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación.
- k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas.
- l) Se han empleado los equipos de protección individual.

3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.

00103586



## Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa y sexual del material vegetal.
  - b) Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa y sexual tipo.
  - c) Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal.
  - d) Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores.
  - e) Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal.
  - f) Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material.
  - g) Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas.
  - h) Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas.
  - i) Se han realizado “entutorados” utilizando la técnica y medios adecuados.
  - j) Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo.
4. Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta.
- b) Se han explicado las técnicas de “aviverado” de la planta.
- c) Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.
- d) Se han identificado los tipos de etiquetas.
- e) Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte.
- f) Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su presentación
- g) Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación.
- h) Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental.

Duración: 192 horas.

Contenidos básicos.

Preparación del terreno:

- Instalaciones que componen un vivero. Distribución del espacio
- Textura de suelos. Concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.
- Aplicación de enmiendas. Tipos, características y aplicación.

- Preparación de sustratos. Tipos, características, preparación y mezclas.
- Preparación del terreno en el vivero. Técnicas.
  - Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar.
  - Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.
- Normas de seguridad en la manipulación de abonos y otros productos.
- Empleo de los equipos de protección individual.
- Instalación de infraestructura de protección y de riego:
  - Materiales utilizados. Hierros, alambres, plásticos.
  - Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.
  - Sistemas de riego. Elementos constituyentes.
  - Instalaciones de riego. “Tensiómetros” y válvulas.
  - Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.
  - Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.
  - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de protección y riego.
  - Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.
- Producción de plantas:
  - Reproducción sexual. La semilla. Estado de maduración, época y métodos de recolección de las diversas especies vegetales.
  - Método de almacenamiento de semillas.
  - Técnicas de pregerminación. Aplicación práctica.
  - Factores que determinan la calidad de la semilla.
  - Tipos de semilleros según especies. Localización y protección del semillero. Manejo inicial del semillero.
  - Tipo de material vegetal, recolección. Características de cada técnica de propagación. Ventajas e inconvenientes.
  - Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.
  - Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.
  - Normas medioambientales.

Preparación de plantas para su comercialización:

- Arrancado de la planta. “aviverado”.
- Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.
- Envasado. Tipos de envases.
- Etiquetas. Información tipo. Principales denominaciones comerciales.
- Técnicas de producción de plantas para el transporte.
- Tratamiento de residuos.
- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.
- Normas medioambientales.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de producción y preparación de especies vegetales en viveros y centros de jardinería, incluyendo la preparación del terreno y de infraestructuras básicas.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de los tipos de semillas y plantas, así como su conservación y acondicionamiento.
- El reconocimiento de los tipos de suelos y las técnicas para su preparación.
- La construcción de pequeñas instalaciones de abrigo de los cultivos.
- Los sistemas de siembra o plantación.
- Las técnicas de propagación vegetal y sexual tipo.
- Las técnicas de “aviverado”.
- Los sistemas de protección de plantas para el transporte.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b) y g) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y g) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos, semillas y plantas.
- El almacenaje, conservación y presentación de materiales vegetales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.

– La producción de diferentes especies vegetales.

Módulo Profesional: Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas

Código: 3054.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Acondiciona materias primas y elementos estructurales, relacionándolos con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado los materiales según su naturaleza/tipología, haciendo referencia a ellos por el/los nombre/s más conocidos, describiendo el uso que se les da en la floristería.
  - b) Se han identificado los posibles daños en materias primas y materiales.
  - c) Se han identificado las especies de flores y de plantas comercializadas habitualmente en una floristería, describiendo sus cuidados básicos y sus características específicas.
  - d) Se han definido las necesidades físicas y ambientales de almacenaje de cada uno de los productos, materias primas y materiales para su óptima conservación y durabilidad.
  - e) Se han indicado las características básicas necesarias de los soportes, bases y estructuras.
  - f) Se ha identificado los tipos y formas de los recipientes que pueden formar parte de composiciones florales o de plantas y enumerar las características principales que deben tener.
  - g) Se han desempaquetado y limpiado las flores una vez clasificadas.
  - h) Se han sometido las flores a condiciones físicas y tratamientos químicos hasta alcanzar un grado de apertura específico.
  - i) Se ha cambiado periódicamente el agua de los recipientes de las flores y verdes ornamentales almacenados.
  - j) Se han retirado los envoltorios de protección, no decorativos, de flores o plantas para favorecer la oxigenación y prevenir enfermedades en el material vegetal.
  - k) Se han identificado los riesgos inherentes a la manipulación de materias primas y elementos estructurales.
2. Confecciona composiciones en floristería, relacionando forma, tamaño, color y volumen de las plantas, flores y verdes de corte ornamentales con el tipo de composición que se va a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las principales técnicas utilizadas en la elaboración de composiciones florales.
- b) Se ha elegido el soporte, base, estructura y/o recipiente más apropiado de entre los predefinidos como idóneos para la composición floral y/o de plantas que se va a realizar.
- c) Se han elegido los complementos decorativos apropiados de entre los predefinidos para cada composición.

- d) Se han elegido los elementos naturales apropiados de entre los predefinidos al tipo de composición o trabajo, que se va a realizar atendiendo a los criterios de durabilidad y compatibilidad
- e) Se ha acondicionado el soporte, base, estructura y/o recipiente, rellenándolo del material (perlita, gel, tierra, entre otros) apropiado al tipo de materia prima que vaya a formar parte de la composición floral.
- f) Se han manipulado las plantas, flores y/o verdes ornamentales utilizando las técnicas de preparación más apropiadas para cada trabajo en particular.
- g) Se ha practicado el trasplante y la preparación de sustratos.
- h) Se han forrado aros de corona con cinta y con verdes.
- i) Se han preparado cabeceros de corona.

3. Presenta productos de floristería, justificando su estética.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado texturas de materiales que se emplean para envolver productos finalizados.
- b) Se han definido tipos de envoltorio y formas de presentación aplicables para cada composición de flores y/o plantas en función de su forma, tamaño y requisitos de entrega.
- c) Se han descrito las técnicas que se usan con cada tipo de envoltorio para presentar flores y plantas sin confeccionar y para composiciones de flores y/o plantas naturales y/o artificiales.
- d) Se han realizado diferentes tipos de envoltorios, cortando y montando lazos, papeles y telas.
- e) Se han preparado cajas para regalo con flores.
- f) Se han elaborado lazos con dedicatoria para las composiciones de flores y plantas.
- g) Se han descrito las técnicas de pegado, grapado y atado
- h) Se han valorado los criterios estéticos frente a los funcionales.

4. Monta/desmonta decoraciones con flores o plantas naturales o artificiales, relacionándolas con los espacios donde se ubican.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las composiciones con flores y/o plantas que se instalan en espacios concretos (coches nupciales, iglesias, escenarios y otras).
- b) Se han descrito las técnicas de montaje, desmontaje y transporte de los materiales que se emplean en decoraciones de flores y/o plantas específicas atendiendo a su tipología.
- c) Se han identificado las piezas que componen un trabajo unitario y los trabajos terminados de una decoración de flores o plantas.
- d) Se ha identificado el estado de las flores y/o plantas naturales y/o artificiales empleadas en la decoración.
- e) Se han interpretado croquis y bocetos de decoraciones florales.

- f) Se han localizado los puntos de colocación de flores y/o plantas en diferentes espacios.
  - g) Se ha operado con orden y limpieza en el montaje y desmontaje de decoraciones de diferentes características y dificultades compositivas.
  - h) Se han sustituido los materiales, materias primas y/o productos defectuosos o en mal estado sin cambiar el aspecto final del trabajo.
  - i) Se han justificado los criterios estéticos y su evolución histórica.
  - j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales.
5. Atiende al público, caracterizando y aplicando las técnicas de comunicación y de resolución de conflictos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las diferentes técnicas de comunicación.
- b) Se ha identificado la tipología del cliente y sus necesidades de compra.
- c) Se ha orientado a la clientela para satisfacer sus necesidades de compra de productos y/o servicios de floristería.
- d) Se han descrito los servicios y productos ofertados en floristería en función de la ocasión o acontecimiento para el que se destine.
- e) Se ha informado sobre los medios de pago.
- f) Se han manejado los catálogos y manuales en papel, informatizados o en cualquier otro soporte.
- g) Se ha cumplimentado el correspondiente albarán de encargo con los datos necesarios y se ha archivado.
- h) Se ha finalizado la operación de venta calculando el importe correspondiente del encargo y emitiendo justificantes de pago.
- i) Se han seleccionado los argumentos adecuados ante las objeciones planteadas por el cliente.
- j) Se han descrito las técnicas utilizadas para afrontar quejas y reclamaciones de los clientes.
- k) Se ha identificado el proceso a seguir ante una reclamación.

Duración: 104 horas.

Contenidos básicos.

Acondicionado de materias primas y elementos estructurales:

- Materias primas y elementos estructurales usados en floristería.
  - Plantas y flores naturales o artificiales Criterios comerciales de calidad de flores y plantas.
  - Materiales no vegetales en floristería. La cerámica, el cristal, el plástico, la tela, la tierra y el gel decorativo. Características y aplicaciones.

- Materiales auxiliares. Esponjas sintéticas, alambres, pegamentos para flores, siliconas, cintas para forrar y otras posibles. Características y aplicaciones.
  - Técnicas de acondicionamiento.
    - Métodos para acelerar o ralentizar la apertura de las flores.
    - Plagas y enfermedades más comunes de las plantas y las flores y medios de lucha.
    - Productos conservantes. La cámara frigorífica. Clases y características.
    - Técnicas de manipulación de la flor y la planta.
  - Riesgos inherentes a la manipulación de materias primas.
- Confección de composiciones con flores y/o plantas:
- Clasificación. Naturaleza. Formas. Destino y finalidad de cada tipo de composición.
  - Color. Contraste, armonía, colores primarios y secundarios, colores cálidos y fríos.
  - Las figuras geométricas. Peso y color. Proporciones.
  - La espiral. Técnica y aplicaciones.
  - Atado. Técnicas y usos.
  - Alambrado. Técnicas y usos.
  - Forrado y encintado. Técnicas y aplicaciones.
  - La esponja. Cualidades, calidades, tipos y técnicas de colocación.
  - Ikebana y otras tendencias.
- Presentación de productos de floristería:
- Tipos de envoltorios.
  - Empaquetado y presentación: técnicas y aplicaciones.
  - Técnicas de papiroflexia.
  - Técnicas de pegado, grapado y atado.
  - Preparación de cajas y lazos de flores.
  - Criterios estéticos. Evolución histórica.
- Montaje y desmontaje de decoraciones:
- Relación espacio decoración. Adecuación a la finalidad.
  - Técnicas de montaje y desmontaje.
  - Interpretación de croquis y bocetos de decoración.
  - Evolución histórica de los criterios estéticos.

— Normativa sobre salud laboral y prevención de riesgos.

Atención al público:

— Técnicas de comunicación. Normas de cortesía y urbanidad.

– Comunicación interpersonal. Expresión verbal.

– Comunicación telefónica.

– Comunicación escrita.

– Otros medios de comunicación, Internet y servicios móviles.

— Variables que influyen en la atención al cliente. Posicionamiento e imagen de marca.

— Técnicas de venta para atraer la atención y despertar el interés de los clientes.

— Documentación utilizada en la atención al cliente.

— Servicios y productos ofertados en floristería: reparto de productos de floristería a domicilio, medios de transporte, rutas aconsejables de utilizar, entrega de productos y otros. Productos fitosanitarios: aplicaciones y usos. Herramientas de jardinería.

— Clasificación de composiciones florales y de plantas: por su naturaleza, por su forma, por su destino, entre otras.

— Ocasiones y eventos. Ceremonias, funerales, convenciones y reuniones, entre otras.

— Medios de pago. Efectivo, crédito, tarjetas de débito o crédito, talón, entre otros.

— Listas de precios, catálogos, manuales de servicio, guías, callejeros, planos y mapas.

— Tipos de formularios. Albaranes, notas de pedido, cuaderno de notas, facturas, formularios de encargos de empresas de transmisión floral, entre otros.

— Operación de venta. Cierre. Justificantes de pago.

— Procedimiento de recogida de las reclamaciones o quejas presenciales y no presenciales.

— Configuración documental de la reclamación.

— Técnicas en la resolución de reclamaciones.

— Ley General de Defensa de los consumidores y usuarios.

— Leyes autonómicas de protección al consumidor.

— Ley Orgánica de protección de datos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de elaboración de composiciones florales con sus correspondientes complementos decorativos, con el envoltorio adecuado si se destinan a la venta, o bien colocándolas en espacios concretos si se destinan a montaje de decoraciones con el fin de satisfacer al cliente.



La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación y preparación de especies florales y plantas ornamentales.
- La preparación de elementos estructurales.
- La selección de complementos decorativos.
- Las técnicas de envoltorio para presentar flores y plantas sin confeccionar y para composiciones de flores y/o plantas naturales y/o artificiales.
- La interpretación de croquis y bocetos de decoraciones florales.
- La presentación de productos florales.
- La atención al público.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo h) e i) y las competencias profesionales, personales y sociales h) e i) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de flores y verdes ornamentales.
- El almacenado y conservación de especies florales.
- La aplicación de técnicas de decoración, presentación y composición floral.
- La aplicación de técnicas de atención al cliente.

Módulo Profesional: Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.

Código: 3055.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes estilos de jardines
- b) Se ha interpretado la información contenida en un plano o croquis básico.
- c) Se han localizado sobre el terreno los elementos del jardín, parque o zona verde según croquis o plano.
- d) Se han representado sobre el terreno figuras geométricas sencillas.
- e) Se han calculado superficies de parcelas regulares en el plano o en el terreno.
- f) Se han realizado las labores de preparación del terreno, empleando las enmiendas y sustratos acorde a las características del terreno.

2. Construye pequeñas infraestructuras, justificando su ubicación y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las diferentes instalaciones e infraestructuras posibles del jardín.
- b) Se han descrito los distintos sistemas de riegos y drenajes que se utilizan en jardinería.
- c) Se han identificado los componentes de los sistemas de riego y drenaje y explicado su funcionamiento
- d) Se han analizado los materiales de construcción empleados en las diferentes infraestructuras.
- e) Se han realizado operaciones de mantenimiento de primer nivel de las instalaciones eléctricas, de riego y de ventilación/climatización.
- f) Se ha instalado el mobiliario y equipamiento de un jardín, siguiendo la normativa vigente requerida en materia de seguridad e higiene.
- g) Se han abierto los hoyos y zanjas con las dimensiones necesarias para cada tipo de instalación.
- h) Se han identificado los diferentes elementos luminosos y clasificarlos según usos.
- i) Se han descrito los diferentes tipos de caminos de un jardín, materiales que se utilizan en su construcción y características de los mismos.
- j) Se han descrito las infraestructuras de puentes, muretes y estanques y los materiales y medios.
- k) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa ambiental.

3. Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los órganos fundamentales de los vegetales y su función.
- b) Se han identificado las principales especies de plantas utilizadas en la jardinería de la zona.
- c) Se han descrito las diferentes formas de comercialización y las normas de calidad requeridas para cada especie
- d) Se han identificado las principales características y exigencias de las especies utilizadas en jardinería.
- e) Se han descrito las operaciones necesarias para el acondicionamiento de plantas antes de la plantación.
- f) Se han manejado la maquinaria y herramientas adecuadas en la plantación de árboles, arbustos y otras especies vegetales.
- g) Se han calculado las necesidades de riego de plantación o siembra y se ha programado los sistemas de riego para cada zona.
- h) Se han colocado las plantas aportando abonos y enmiendas y entutorando.
- i) Se han aplicado las normas de seguridad en el desarrollo de los trabajos.

j) Se ha minimizado el impacto ambiental durante la plantación de especies vegetales.

4. Implanta céspedes, relacionando el tipo de césped con sus aplicaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las técnicas de siembra o implantación de céspedes.

b) Se han identificado los diferentes tipos de céspedes y sus aplicaciones.

c) Se han preparado las herramientas y útiles empleados en la siembra o implantación de céspedes.

d) Se ha distribuido la semilla uniformemente, con la dosis y mezcla indicada, aplicando el cubre-sembrado.

e) Se han colocado los tepes asegurando la continuidad del césped.

f) Se han compactado el terreno y aplicar el primer riego para asegurar la "nascencia".

g) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y la normativa medioambiental.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Replanteo de proyectos:

— Diferentes estilos de parques y jardines.

— Planos y croquis de jardinería.

— Simbología e interpretación de leyendas. Escalas.

— Replanteo de los elementos del jardín, parque o zona verde.

— Medición y cálculo de superficies regulares.

— Preparación del terreno. Técnicas. Herramientas y medios utilizados en la preparación.

Construcción de pequeñas infraestructuras:

— Drenajes, tipos, componentes e instalación.

— Riego, Tipos, componentes e instalación.

— Materiales de construcción, características, uso.

— Infraestructuras básicas, caminos, muretes, estanques, instalaciones de iluminación y otras.

— Mobiliario y equipamiento de parques y jardines.

— Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Plantación de especies vegetales:

— Identificación de las especies principales de la zona.

— Plantas ornamentales.

- Preparación de las especies vegetales para su implantación o siembra.
- Hoyos y zanjas. apertura, dimensiones y acondicionamiento.
- Técnicas de plantación. Épocas y marcos de plantación.
- Entutorados y protectores, tipos, técnicas y materiales.
- Acondicionamiento de la planta, técnicas.
- Siembra, técnicas, épocas y dosis.
- Normativa de seguridad.
- Impacto ambiental de la actividad.

Implantación de céspedes:

- Tipos de céspedes. Especies utilizadas. Requerimientos hídricos y nutritivos.
- Preparación del terreno.
- Siembra, métodos, épocas, dosis.
- Implantación de tepes, métodos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medioambiente.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de plantación de especies vegetales, incluidos céspedes en parques y jardines.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La identificación de diferentes estilos de jardines y su posible replanteo
- La construcción de pequeñas infraestructuras básicas en parques y jardines.
- La plantación de árboles, arbustos y otras especies vegetales.
- La implantación y siembra de céspedes.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), b), c), d) y e) y las competencias profesionales, personales y sociales a), b), c), d) y e) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización especies vegetales y céspedes de parques y jardines.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.

Módulo Profesional: Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.

Código: 3056.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Riega jardines, parques y zonas verdes, identificando sus necesidades hídricas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de riego utilizados en jardinería.
  - b) Se ha identificado el buen funcionamiento del sistema de riego.
  - c) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.
  - d) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.
  - e) Se ha relacionado el tipo de riego con la especie vegetal y tipo de suelo.
  - f) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.
  - g) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado
  - h) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.
  - i) Se ha minimizado el consumo de agua.
2. Abona jardines, parques y zonas verdes, relacionando los tipos de abonos y enmiendas con el desarrollo vegetal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- b) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.
- c) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.
- d) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.
- e) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.
- f) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.
- g) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- h) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad en el manejo y utilización de abonos.
- i) Se han empelado los equipos de protección individual.

3. Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las labores de mantenimiento y mejora de un jardín, parque o zona verde.
  - b) Se ha realizado un inventario básico de los elementos vegetales que forman parte del jardín o zona verde.
  - c) Se han realizado operaciones básicas de poda de los elementos vegetales.
  - d) Se aplicado tratamientos fitosanitarios con la dosis, equipos y maquinaria indicados.
  - e) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.
  - f) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.
  - g) Se ha identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - h) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.
  - i) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la calidad de parques, jardines y zonas verdes.
  - j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de equipos y herramientas.
4. Mantiene infraestructuras, equipamientos y mobiliario de jardines, parques y zonas verdes, describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un inventario básico de infraestructuras, equipamiento y mobiliario que forman parte de jardín, parque o zona verde.
- b) Se han descrito las aplicaciones de las diferentes infraestructuras, equipamiento y mobiliario.
- c) Se han descrito las operaciones de mantenimiento de infraestructuras, equipamiento y mobiliario de un jardín, parque o zona verde en función de su finalidad.
- d) Se han identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- e) Se ha preparado la maquinaria, herramientas y útiles de trabajo.
- f) Se han utilizado los equipos de protección adecuados.
- g) Se han reconocido las ventajas del mantenimiento frente a la reparación.

Duración: 104 horas.

Contenidos básicos.

Riego de parques, jardines y zonas verdes:

— El agua en el suelo. Comportamiento.

— Sistemas básicos de aplicación de riego en jardines. Manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.

— La práctica del riego. Intensidad, duración y momento de aplicación.

— Instalaciones de riego. Medición de la humedad del suelo con los tensiómetros.

— Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.

— Conservación, reparación sencilla y limpieza del sistema de riego.

— Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.

— Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego del cultivo.

Abonado de parques, jardines y zonas verdes:

— La nutrición de las plantas.

— Los abonos orgánicos y químicos en jardinería. Mantillos.

— Interpretación de etiquetas. Riqueza del abono.

— Distribución de abonos orgánicos y químicos.

— Características básicas de la maquinaria empleada.

— Labores de apoyo en carga y distribución.

— Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.

— Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria o equipos utilizados en el abonado de cultivos.

— Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en el abonado.

— Normas de seguridad y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el abonado del cultivo.

— La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

Conservación de elementos vegetales:

— Manejo del suelo.

— Poda básica de elementos vegetales. Técnicas, época y medios.

— Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.

— Labores de mantenimiento y mejora de céspedes. Tipos, técnicas y medios.

— Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.

— Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.

— Plagas y enfermedades más frecuentes en especies de jardinería. Identificación de síntomas.

Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos:

— Inventario de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

- Aplicaciones y usos de infraestructuras, mobiliario y equipamientos
- Técnicas y medios de mantenimiento.
- Principales anomalías de infraestructuras, mobiliario y equipamientos de parques, jardines y zonas verdes.
- Equipos de protección y seguridad.
- Normativa básica vigente relacionada con las operaciones básicas para el mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de riego, abonado y conservación de jardines, parques y zonas verdes, así como el mantenimiento de infraestructuras, equipamiento y mobiliario de éstos.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La relación entre el sistema de riego y el tipo de especie vegetal o césped.
- La diferenciación de los tipos de abono.
- El manejo de productos químicos y/o biológicos.
- La sanidad vegetal.
- Las labores de mantenimiento de suelos, especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.
- El inventariado de especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), e) y j) y las competencias profesionales, personales y sociales a), e) y j) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos y de productos químicos empleados para combatir parásitos.
- La aplicación de técnicas de riego, abonado y tratamientos fitosanitarios.
- La aplicación de buenas prácticas sanitarias.
- La relación de la actividad de mantenimiento con el impacto ambiental.
- La necesidad del mantenimiento de suelos, especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.
- La realización de inventarios de especies vegetales e infraestructuras y mobiliario.

Módulo Profesional: Materiales de floristería.

Código: 3057.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.



1. Realiza operaciones de recolección y acondicionado de material vegetal reconociendo las especies y técnicas establecidas que se utilizan frecuentemente en los trabajos de arreglos florales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los órganos de una planta.
- b) Se han clasificado las especies vegetales en función de las partes que se utilizan para composiciones o arreglos florales.
- c) Se han definido los términos de flor cortada natural y flor o planta silvestre.
- d) Se ha citado una taxonomía básica.
- e) Se han identificado las técnicas de recolección del material vegetal.
- f) Se han descrito las técnicas de conservación del material recolectado.
- g) Se han identificado los materiales y herramientas de recolección y acondicionamiento.
- h) Se han utilizado los materiales y herramientas de recolección y acondicionamiento dejándolos limpios para su próximo uso.
- i) Se han seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal.

2. Conserva el material vegetal destinado al secado aplicando las técnicas más frecuentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las flores y plantas que pueden desecarse.
- b) Se han descrito las técnicas de preparación y conservación del material vegetal.
- c) Se ha seleccionado y manipulado el material vegetal.
- d) Se ha aplicado la técnica de secado y/o prensado del material.
- e) Se ha aplicado las técnicas de teñido del material vegetal.
- f) Se ha acondicionado el material preparado y transformado para su óptima conservación.
- g) Se han utilizado los materiales, equipos y herramientas necesarias para la aplicación de cada técnica.
- h) Se han mantenido las zonas de trabajo de su responsabilidad en condiciones de orden, limpieza y seguridad.
- i) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de conservación del material vegetal.

3. Recepciona y clasifica los materiales y materias primas verificándolos y ordenándolos según su tipología.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los materiales y materias primas que con mayor frecuencia hay en una floristería.

- b) Se ha descrito y realizado el proceso de encargo y recepción de pedidos utilizando el sistema de comunicación indicado.
  - c) Se ha descrito los conceptos y diferencias entre albarán, nota de entrega y factura.
  - d) Se han distinguido los tipos de embalaje y las técnicas de desembalaje.
  - e) Se han determinado las características de calidad básicas de flores y plantas.
  - f) Se han comunicado las incidencias surgidas de posibles daños o errores y registrado en el documento apropiado.
  - g) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de carga y descarga de insumos.
4. Realiza las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales identificando los métodos y técnicas determinados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado las condiciones óptimas de conservación y almacenaje de los materiales y materias primas.
  - b) Se han descrito las técnicas de almacenaje en atención al tipo de producto y el espacio a ubicar.
  - c) Se han descrito las técnicas básicas de conservación de flores y verde natural.
  - d) Se han cortado y limpiado los tallos de las flores y el verde natural.
  - e) Se han aplicado las técnicas de conservación del agua en las flores naturales.
  - f) Se ha aplicado técnicas de apertura de flores según instrucciones.
  - g) Se ha dejado el lugar de trabajo, los materiales y herramientas limpios y ordenado todo según tipología.
  - h) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.
5. Limpia los equipos, materiales y herramientas seleccionando y aplicando los productos de limpieza más adecuados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las necesidades de limpieza de los equipos, materiales y herramientas, identificando aquellas partes que requieren especial atención en cuanto a posibles riesgos.
- b) Se han identificado los productos de limpieza más apropiado a cada caso a través de sus etiquetas informativas.
- c) Se han limpiado las hojas de las plantas y flores con sumo cuidado y en atención al método más apropiado.
- d) Se ha dejado limpio y ordenado el puesto de trabajo.

- e) Se han clasificado los residuos procedentes de la actividad de una floristería y/o taller.
- f) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en la limpieza de los equipos, materiales y herramientas.

Duración: 78 horas.

Contenidos básicos.

Recolección y acondicionamiento de material vegetal utilizados en los trabajos de arreglos florales:

- Elementos vegetales en el arte floral. Identificación. Diferenciación. Clasificación. Temporadas de comercialización.
- Conceptos de flor cortada, flor silvestre, flor fresca, flor seca, flor artificial.
- Técnicas básicas de recogida de flores y plantas. Partes aprovechables. Clasificación. Procedimientos.
- Técnicas básicas de conservación de flores y plantas. Clasificación. Procedimientos.
- Materiales y herramientas. Clasificación. Características. Utilización.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal.

Conservación del material vegetal:

- Técnica del secado al aire libre. Concepto. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de secado artificial. Clasificación. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de prensado. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de teñido de plantas. Procedimiento. Materiales usados.
- Técnicas de conservación del material transformado. Clasificación. Normas de manipulación del material.
- Equipos, materiales y herramientas. Clasificación. Utilización. Normas de mantenimiento del lugar de trabajo.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de preparación y conservación del material vegetal.

Recepción y clasificación de materiales y materias primas de floristería:

- Materias primas y materiales de una floristería. Tipología.
- Clasificación.
- Proceso de pedido y recepción de insumos. Equipos informáticos y de comunicación.
- Normas de atención a proveedores.
- El albarán. La nota de entrega. La factura. Interpretación y diferencias.

— Tipos de embalaje.

— Criterios comerciales de calidad de flores y plantas. Clasificación. Identificación.

— Normas de comunicación de desperfectos de pedidos. Libro de incidencia. Procedimiento de devolución.

— Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de carga y descarga de insumos.

Acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales en floristería:

— Criterios de almacenaje y colocación de materiales y materias primas. Requerimientos ambientales para la conservación. Interpretación del etiquetado de los productos.

— Criterios de almacenaje y colocación de materias primas naturales. Condiciones ambientales. Sistemas de conservación. Clasificación.

— Técnicas básicas de conservación de las materias primas naturales. Productos de conservación. Cámaras frigoríficas: Tipos y características principales.

— Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.

— Normas de orden y limpieza en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.

Limpieza y eliminación de residuos:

— Necesidad de limpieza de las instalaciones, equipo, material y herramientas. Sistemas y métodos.

— Productos de limpieza. Interpretación del etiquetado. Clasificación. Elección del producto idóneo en atención al elemento a limpiar.

— Limpieza de plantas naturales. Métodos. Productos. Tipos, usos y manejo.

— Clasificación de los residuos generados en una floristería. Tipos, distribución y ubicación de los equipos para la eliminación de residuos en el establecimiento.

— Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en el manejo de los productos de limpieza, equipos y residuos.

Orientaciones pedagógicas.

Este módulo específico contiene la formación asociada a la función de adquisición, recepción y acondicionamiento de materia prima, material y productos naturales de floristería, así como a la función de limpieza y mantenimiento de instalaciones de floristería.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La recolección de material vegetal para su posterior conservación.
- La manipulación de material vegetal para secado y/o prensado.
- La atención a proveedores y elaboración de pedidos.

- La recepción de materias primas y materiales de floristería.
- La clasificación, ubicación y acondicionamiento de materias primas, materiales y productos naturales.
- El almacenaje y conservación de los productos naturales y materias primas.
- El etiquetado y marcaje de los productos de floristería.
- La colocación de los productos en las zonas de venta y expositores.
- La limpieza y mantenimiento de instalaciones de floristería.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a) y f) y las competencias profesionales, personales y sociales a) y f) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La identificación de las especies ornamentales más importantes utilizadas en las floristerías.
- La aplicación de técnicas de recolección de material vegetal.
- La aplicación de técnicas de preparación del material, secado y prensado de plantas naturales.
- El manejo de herramientas y equipos de recolección y manipulación de productos naturales.
- La identificación y clasificación de los materiales y materias primas de floristería.
- El conocimiento del proceso comercial en la petición y recepción de productos o insumos.
- La aplicación de criterios de recepción, acondicionamiento y colocación de los materiales, materias primas y productos naturales.
- El manejo de equipos para el marcado y etiquetado de los productos de floristería.
- El conocimiento del proceso de limpieza y mantenimiento de instalaciones de jardinería.
- La aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.

Código: 3009.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
- b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.

- e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
- b) Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
- c) Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.
- d) Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas operaciones (comisiones, TAE y Euríbor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.
- e) Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.
- f) Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.

- g) Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.
  - h) Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.
  - i) Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.
4. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia.
  - b) Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.
  - c) Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.
  - d) Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.
  - e) Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.
  - f) Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.
  - g) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
  - h) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
  - i) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
  - j) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado.
5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
  - b) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
  - c) Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.
  - d) Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.
  - e) Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.
  - f) Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.
  - g) Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.
  - h) Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.
  - i) Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.
6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos y resolver problemas sencillos de cinemática.

## Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.
- b) Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.
- c) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.
- d) Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.
- e) Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.
- f) Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme a partir de su gráfica y viceversa.



- g) Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.
  - h) Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.
  - i) Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.
  - j) Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.
  - k) Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.
  - l) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.
  - m) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.
7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.
- b) Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.
- c) Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
- d) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.
- e) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.
- f) Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...)
- g) Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.

8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.
  - b) Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos basándose en las propiedades de la misma.
  - c) Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.
  - d) Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.
  - e) Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.
  - f) Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.
  - g) Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.
  - h) Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.
  - i) Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.
9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.
- b) Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.
- c) Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles.
- d) Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.

e) Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas y embalses como ortoedros, depósitos esféricos o tuberías cilíndricas)

f) Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.

Duración: 160 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
  - Tipos y ventajas e inconvenientes.
  - Normas de uso y códigos éticos.
  - Selección de información relevante.
- Internet.
  - Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
  - Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
  - Recopilación y organización de la información.
  - Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
  - Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

- Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.
- Jerarquía de las operaciones.
- Economía doméstica. Uso básico de la hoja de cálculo.
- Proporciones directas e inversas.

- Porcentajes: IVA y otros impuestos, ofertas, rebajas, etc.
- Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto.
- Estudio de las facturas de la luz y el agua.
- Operaciones con potencias.
- Uso de la calculadora para la notación científica.
- Introducción al lenguaje algebraico.
- Identificación de las formas de la materia:
  - El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa.
  - Aproximaciones y errores.
  - La materia. Propiedades de la materia.
  - Cambios de estado de la materia.
  - Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
  - Modelo cinético molecular.
  - Normas generales de trabajo en el laboratorio.
  - Material de laboratorio y normas de seguridad.
- Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:
  - Sustancias puras y mezclas.
    - Diferencia entre elementos y compuestos.
    - Diferencia entre compuestos y mezclas.
    - Diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas.
  - Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos.
  - La tabla periódica. Concepto básico de átomo.
  - Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional.
  - Normas generales de trabajo en el laboratorio.
  - Material de laboratorio y normas de seguridad.
- Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos:
  - Tipos de movimientos.
  - Interpretación de gráficas espacio-tiempo y velocidad-tiempo
  - El movimiento rectilíneo y uniforme: magnitudes, unidades, características, representación gráfica, ecuación, fórmulas, resolución de problemas.

- El movimiento uniformemente acelerado: magnitudes, unidades, características, gráficas, fórmulas asociadas, resolución de problemas sencillos.
- Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales: módulo, dirección y sentido. Unidades.
- Leyes de Newton y aplicaciones prácticas.
- Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana: gravitatorias, de rozamiento, de tensión y fuerza normal.
- Ecuaciones de primer grado.
- Sistemas de ecuaciones de primer grado.
- Análisis de la relación entre alimentación y salud:
  - La organización general del cuerpo humano.
    - Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células.
  - La función de nutrición.
    - Alimentos y nutrientes. Diferencias y principales tipos. Pirámide de alimentos y estudio de la proporcionalidad (cantidades diarias recomendadas).
    - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales.
    - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. Análisis y diseño de dietas equilibradas.
- Análisis estadístico.
  - Interpretación de gráficas estadísticas.
  - Población y muestra. Variable estadística cualitativa y cuantitativa.
  - Tablas de datos. Frecuencias absolutas. Frecuencias relativas. Tantos por ciento.
  - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda.
  - Medidas de dispersión. Concepto de varianza, desviación típica y coeficiente de variación.
- Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.
- Identificación del funcionamiento global de la Tierra:
  - Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias.
  - La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero.
  - El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos.
  - El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua.
  - Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
  - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.

— La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía.

Resolución de problemas geométricos:

— Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, ...)

— Unidades de medida.

— Aproximación y error.

— Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras.

— Elementos de los polígonos. Clasificación.

— Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles.

— Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos.

— Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos compuestos por estos.

— Mapas y planos. Escalas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres

aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

En lo referido ya al ámbito de las ciencias, este módulo contribuye a dotar al alumnado de una formación científica que le permita adquirir hábitos de vida saludables y respetuosos con el medio ambiente de forma fundamentada y entendiendo el funcionamiento del propio cuerpo, así como comprender y analizar con métodos propios de la ciencia el mundo físico que le rodea y sus acuciantes problemas en los que, como toda la ciudadanía, el alumnado tiene una importante responsabilidad que asumir y de la que se debe concienciar.

El desarrollo de la competencia matemática resulta imprescindible en un momento en el que muchas de las situaciones en las que un ciudadano del siglo XXI se ve envuelto a lo largo de la vida requieren de la aplicación de estrategias propias de esta rama del conocimiento para ser tratadas satisfactoriamente. Por ello, se trabajarán las matemáticas, no como un contenido en sí mismo ajeno a la realidad, sino como una herramienta tanto para el análisis y resolución de situaciones y problemas en el ámbito de la vida cotidiana, como para describir e investigar problemas científicos. De esta forma, en este currículum, los contenidos matemáticos se han integrado siempre en un contexto en el que resultan necesarios para trabajar otras cuestiones prácticas y/o científicas, y se repetirán a lo largo del currículum, tanto en este módulo como en el de Ciencias aplicadas II. Por ejemplo, se aprovecharán los contenidos de fuerzas y movimientos en el resultado de aprendizaje 6 para incluir las ecuaciones y las funciones lineales, o la alimentación para usar la estadística en el resultado de aprendizaje 7.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”.
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- El reconocimiento de la composición básica y las propiedades de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- El reconocimiento de la acción de las fuerzas en el movimiento.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la nutrición.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La identificación de los fenómenos físicos más importantes del planeta Tierra y su influencia en el relieve.

Módulo: Ciencias aplicadas II.

Código: 3059.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.



- b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
  - b) Se ha organizado información y/o datos relativos al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
  - c) Se han usado los porcentajes para analizar diferentes situaciones y problemas relacionados con las energías.
  - d) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.
  - e) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.
  - f) Se ha conseguido resolver problemas reales de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado y sistemas de ecuaciones.
  - g) Se han resuelto problemas sencillos que requieran el uso de ecuaciones utilizando el método gráficos y las TIC.
  - h) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar.
  - i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.
  - j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos.
4. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.
- b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.

- c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.
  - d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.
  - e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.
  - f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.
5. Reconoce las características básicas, anatómicas y fisiológicas, de los órganos y aparatos implicados en las funciones de relación y reproducción, así como algunas de sus alteraciones más frecuentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la función de relación como un conjunto de procesos de obtención de información, procesado de la misma y elaboración de una respuesta.
  - b) Se han reconocido los órganos fundamentales del sistema nervioso, identificando los órganos de los sentidos y su función principal.
  - c) Se han identificado los factores sociales que repercuten negativamente en la salud como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.
  - d) Se ha diferenciado entre reproducción y sexualidad.
  - e) Se han reconocido las principales diferencias del aparato reproductor masculino y femenino, identificando la función principal de cada uno.
  - f) Se han comparado los diferentes métodos anticonceptivos, valorando su eficacia e importancia en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.
  - g) Se ha valorado la sexualidad propia y de las personas que nos rodean, adquiriendo actitudes de respeto hacia las diferentes opciones.
6. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes, reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
- b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
- c) Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.
- d) Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
- e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.

- f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.
  - g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.
  - h) Se ha valorado la importancia del empleo de los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos relacionados con el entorno profesional.
  - i) Se han buscado e interpretado informaciones estadísticas relacionadas con la salud y la enfermedad adoptando una actitud crítica ante las mismas.
7. Reconoce, plantea y analiza situaciones relacionadas con la energía en sus distintas formas y el consumo energético, valorando las consecuencias del uso de energías renovables y no renovables.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.
  - b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.
  - c) Se han analizado diferentes situaciones aplicando la Ley de conservación de la energía y el principio de degradación de la misma.
  - d) Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.
  - e) Se han relacionado la energía, el calor y la temperatura manejando sus unidades de medida.
  - f) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.
  - g) Se ha debatido de forma argumentada sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovable y no renovable, utilizando las TIC para obtener y presentar la información.
  - h) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.
  - i) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos basándose en la realización de cálculos del gasto de energía en aparatos electrodomésticos y proponiendo soluciones de ahorro justificados con datos.
  - j) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas debatiendo las ventajas y desventajas de cada una de ellas.
  - k) Se ha analizado el tratamiento y control de la energía eléctrica, desde su producción hasta su consumo valorando los costes.
8. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.
  - b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.
  - c) Se ha realizado alguna práctica de laboratorio para identificar algún tipo de biomoléculas presentes en algún material orgánico.
  - d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.
  - e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.
9. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.
  - b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.
  - c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.
  - d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.
  - e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.
  - f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas.
10. Reconoce y analiza críticamente la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno proponiendo y valorando acciones para la conservación del equilibrio medioambiental.

Criterios de evaluación.

- a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.
- b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.
- c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.
- d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente.
- e) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.
- f) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y cómo sería posible evitarla.

g) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.

h) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones.

11. Valora la importancia del agua como base de la vida en la Tierra analizando la repercusión de las diferentes actividades humanas sobre la misma.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.

b) Se han analizado los efectos que tienen para la vida en la Tierra la contaminación y el uso irresponsable de los acuíferos.

c) Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.

12. Realiza preparaciones y cultivos sencillos de plantas describiendo los distintos tipos de sustrato, relacionándolo con la prevención de las enfermedades de las plantas y las de que se pueden transmitir a las personas por su manipulación.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y categorizado los posibles agentes causantes de infecciones por contacto con materiales infectados o contaminados.

b) Se ha analizado y protocolizado el procedimiento de lavado de las manos antes y después de cualquier manipulación, con objeto de prevenir la transmisión de enfermedades.

c) Se han analizado y experimentado diversos procedimientos de desinfección y esterilización.

d) Se ha interpretado y descrito el origen del suelo.

e) Se han categorizado las capas que forman el suelo.

f) Se han identificado los tipos de suelo más comunes.

g) Se han discriminado los distintos tipos de contaminantes del suelo.

h) Se ha evaluado el impacto que tiene sobre el suelo la actividad industrial y agrícola.

i) Se ha realizado informes sobre el problema de deforestación.

Duración: 130 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

—Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.

—Formación de los equipos de trabajo.

—Normas de trabajo del equipo.

— Los roles dentro del trabajo en equipo.

— El cuaderno de equipo.

— Estrategias simples de trabajo cooperativo.

— Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

— Herramientas de comunicación social.

— Tipos y ventajas e inconvenientes.

— Normas de uso y códigos éticos.

— Selección de información relevante.

— Internet.

— Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.

— Selección adecuada de las fuentes de información.

— Herramientas de presentación de información.

— Recopilación y organización de la información.

— Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.

— Estrategias de exposición.

Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:

— Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones.

— Jerarquía de las operaciones.

— Economía relacionada con el entorno profesional. Uso de la hoja de cálculo.

— Porcentajes.

— Ecuaciones de primer y segundo grado.

— Probabilidad básica.

Resolución de problemas sencillos:

— El método científico.

— Fases del método científico.

— Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

Reconocimiento de la anatomía y fisiología de las funciones de relación y reproducción:

— La función de relación en el organismo humano. Percepción, coordinación y movimiento.

- Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Cuidados e higiene.
  - Función de reproducción en el organismo humano. Aparato reproductor masculino y femenino.
  - Métodos anticonceptivos.
  - Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.
- Diferenciación entre salud y enfermedad:
- Factores determinantes de la enfermedad física y mental.
  - Adicciones. Prevención y tratamiento.
  - Enfermedades infecciosas. Agentes causales, transmisión, prevención y tratamiento. Sistema inmunitario. Vacunas.
  - Enfermedades de transmisión sexual.
  - Trasplantes y donaciones.
  - Hábitos de vida saludables.
- Reconocimiento de situaciones relacionadas con la energía:
- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
  - La energía en la vida cotidiana.
  - Tipos de energía.
  - Ley de conservación y transformación de la energía y sus implicaciones. Principio de degradación de la energía.
  - Energía, calor y temperatura. Unidades.
  - Fuentes de energía renovable y no renovable.
  - Producción, transporte y consumo de energía eléctrica.
    - Materia y electricidad.
    - Magnitudes básicas asociadas al consumo eléctrico: energía y potencia. Unidades de medida.
    - Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
    - Sistemas de producción de energía eléctrica: centrales térmicas de combustión, centrales hidroeléctricas, centrales fotovoltaicas, centrales eólicas, centrales nucleares.
    - Gestión de los residuos radioactivos.
    - Transporte y distribución de energía eléctrica. Costes.
- Aplicación de técnicas físicas o químicas:
- Material básico en el laboratorio.
  - Normas de trabajo en el laboratorio.

- Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
  - Medida de magnitudes fundamentales.
  - Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas
  - Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización.
- Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:
- Reacción química.
  - Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
  - Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
  - Reacciones químicas básicas.
- Reconocimiento de la influencia del desarrollo tecnológico sobre la sociedad y el entorno:
- Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
  - Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.
  - Contaminación atmosférica; causas y efectos.
  - La lluvia ácida.
  - El efecto invernadero.
  - La destrucción de la capa de ozono.
- Valoración de la importancia del agua para la vida en la Tierra:
- El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
  - Intervenciones humanas sobre los recursos hídricos: embalses, trasvases, desaladoras.
  - Contaminación del agua. Elementos causantes. Tratamientos de potabilización
  - Depuración de aguas residuales.
- Preparación de cultivos sencillos y prevención de enfermedades de plantas y personas:
- Agentes infecciosos que se localizan en el estrato edáfico y en las plantas.
  - Herbicidas y pesticidas. Riesgo de infección tetánica.
  - Limpieza, conservación, cuidado y almacenamiento del material de trabajo.
  - Protocolo del lavado de manos.
  - Prevención de situaciones de riesgo por el manejo de materiales potencialmente peligrosos o de sustancias potencialmente nocivas para el ser humano.
  - Uso de medidas de protección personal.
  - El suelo: origen, constituyentes, componentes, horizontes. Tipos de suelo.



— Deforestación.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Ciencias aplicadas I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

De la misma forma que en módulo de Ciencias aplicadas I, los contenidos matemáticos se han integrado en un contexto en el que resultan adecuados para desarrollar otras cuestiones de índole o bien práctica - perfil profesional, operaciones bancarias, problemas de la vida cotidiana - o bien científica - estadística relacionada con la salud, funciones exponenciales representando el crecimiento de colonias de bacterias, función afín relacionada con la factura de la luz.

El resultado de aprendizaje 3, que trata de los asuntos prácticos de la vida diaria que requieren de herramientas matemáticas, se trabajará a lo largo de todo el curso, dedicando una parte de la jornada semanal del módulo al planteamiento, análisis y resolución de estas situaciones de la vida real y profesional.

De forma general, la estrategia de aprendizaje para el desarrollo de este módulo que integra diferentes campos del conocimiento científico se enfocará a desarrollar el pensamiento crítico, a concienciar al alumnado de los problemas de la sociedad actual y a fomentar la asunción de responsabilidades desde el entorno más próximo hasta el más global.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- Se basará en el “trabajo por proyectos” o “problemas abiertos” que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”.
- Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- Se trabajará asiduamente de forma cooperativa, usando estrategias simples que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.

- Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos k), l), m), n) y ñ) del ciclo formativo y las competencias k), l), m) y n) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- La interpretación de gráficos y curvas.
- La aplicación cuando proceda del método científico.
- La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
- Las características de la energía nuclear.
- La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
- La realización de ejercicios de expresión oral.
- La prevención de enfermedades.
- Los tipos de suelo.
- La representación de fuerzas.

Módulo Profesional: Comunicación y sociedad I.

Código: 3011.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
- b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
- e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
- f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
- g) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo cooperativo.

2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
  - b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
  - c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
  - d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
  - e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc)
3. Comprende las características del entorno inmediato diferenciando las mismas en función del contexto urbano o rural en el que se encuentra el individuo y valorando la importancia de su conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comparado los rasgos físicos más destacados del entorno que le rodea (relieve, clima, aguas y paisaje) estableciendo medidas de conservación del medio a través de tablas-resumen.
  - b) Se han establecido las diferencias entre un entorno rural y otro urbano identificando y explicando el impacto de la acción humana (causas y efectos) aportando medidas y conductas para limitar los efectos negativos a partir de una exposición oral argumentada contrastando las opiniones de otros iguales.
  - c) Se han analizado el crecimiento de las áreas urbanas tanto en el tiempo como en el espacio señalando sobre un plano sus partes e identificando la diferenciación funcional del espacio y exponiendo por escrito algunos de sus problemas.
  - d) Se han caracterizado los principales sistemas de explotación agraria existente en la comunidad autónoma andaluza identificando las principales políticas agrarias comunitarias en la región buscando dicha información a partir de páginas web de la Unión Europea.
  - e) Se han investigado las principales características del sector industrial de Andalucía, así como su organización empresarial señalando sus industrias principales en un mapa de la comunidad autónoma andaluza.
  - f) Se han identificado el desarrollo y la transformación de las actividades terciarias y su importancia en el medio que le rodea señalando un listado de profesiones relacionadas con este sector tras la observación e interpretación de documentos, imágenes o vídeos
4. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han explicado las características económicas y sociales, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos desde periodo de la nomadización hasta el sedentarismo humano y el dominio técnico de los metales así como las principales muestra artísticas prehistóricas mediante el análisis de fuentes gráficas y artísticas exponiendo por escrito un dossier resumen global y visitando algún resto arqueológico prehistórico.
  - b) Se han valorado la pervivencia y aportaciones de la cultura clásica griega en la sociedad occidental actual al comparar ambas, señalando mediante la realización de una exposición oral global los aspectos de la vida cotidiana más relevantes tras la lectura de documentos escritos y fuentes gráficas multimedia.
  - c) Se han reconocido los diversos modelos políticos y aportaciones que la civilización romana clásica ha realizado a la sociedad occidental actual a partir del visionado de documentales y fuentes multimedia diversas realizando una exposición oral en equipo de las mismas.
  - d) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.
5. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo clásico al medieval, reconociendo la multiplicidad de causas y consecuencias en los hechos y procesos históricos organizando la información en tablas y cuadros resumen.
- b) Se han reconocido las características definitorias de la cultura musulmana valorando su contribución a la construcción de la política, sociedad y economía de al-Ándalus y en la actualidad mediante el análisis de fuentes escritas y exposición oral crítica mediante una presentación TIC.
- c) Se han valorado las características de los reinos cristianos medievales y su pervivencia en las sociedades actuales buscando información en diversas fuentes como webs o bibliografía escrita y su exposición oral y escrita posterior del trabajo realizado valorando la diversidad cultural manifestando actitudes de respeto y tolerancia hacia otras culturas.
- d) Se han analizado el modelo económico y político de las monarquías autoritarias, así como las relaciones de la sociedad estamental europea y peninsular cristiana mediante la recopilación, la lectura de fuentes y realización de tablas resumen comparativas.
- e) Se han valorado las consecuencias del descubrimiento de América a través de fuentes epistolares contemporáneas a la época y fichas biográficas.
- f) Se han analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna mediante la comparación con periodos anteriores y actuales a través de tablas comparativas, guiones, esquemas o resúmenes.
- g) Se ha debatido sobre el papel de la mujer en la época medieval basándose en información del momento.

- h) Se han descrito las principales características artísticas tras el análisis de las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas a través del estudio de ejemplos estilísticos en Europa mediante la observación videos, fuentes gráficas en webs y su exposición oral y escrita posterior de una presentación multimedia.
6. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica en distintos momentos y la sucesión de transformaciones y conflictos acaecidos en la edad contemporánea.

Criterios de evaluación:

- a) Se han discriminado las bases políticas que sustentan al modelo democrático actual consecuencia de la evolución espacio temporal desde el siglo XVIII a la actualidad en el mundo y especialmente en Europa y España mediante cuadros-resumen, mapas geopolíticos y ejes cronológicos realizados con líneas del tiempo on-line.
- b) Se ha valorado y comparado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones producidas a partir del siglo XVIII en el mundo y especialmente en Europa y España hasta la actualidad estableciendo mapas conceptuales por sectores económicos (primario, secundario y terciario).
- c) Se han identificado los distintos usos del espacio y de los recursos que han hecho las sociedades a lo largo de los periodos históricos estudiados a través del análisis de imágenes e informaciones recogidas en fuentes audiovisuales y TICs.
- d) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura, el funcionamiento y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo. utilizando gráficas y fuentes directas seleccionadas.
- e) Se han elaborado resúmenes transformando los datos recogidos en webs, gráficas, mapas y ejes cronológicos, para una exposición final en formato digital sobre el papel de los siglos XVIII, XIX y XX en la configuración política, económica y social en la actualidad.
- f) Se ha secuenciado espacial y temporalmente los principales acontecimientos políticos y económicos de los siglos XVIII, XIX y XX que han configurado la sociedad actual en el mundo, especialmente en Europa y España, mediante ejes espacio-temporales on-line.
- g) Se han utilizado informaciones obtenidas a partir de distintas fuentes, formulando las hipótesis de trabajo para analizar, explicar y aportar soluciones a los problemas de la sociedad actual heredados del siglo XX mediante un debate (mundo árabe, desmembración de la URSS, ...).
- h) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días tanto a nivel europeo y con especial énfasis en España, como en el continente americano a través de imágenes multimedia obtenidas en fondos de recursos webs que se encuentran en internet.
- i) Se ha adquirido un vocabulario específico y propio para construir su propio discurso en la exposición de ideas.

7. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha aplicado las habilidades básicas para realizar escuchas activas de noticias orales, canciones y/o poemas, identificando el sentido global y contenidos específicos del mensaje oral.
  - b) Se han comprendido textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad (noticias de radio, canciones, poemas) relacionadas con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - c) Se han realizado dramatizaciones de pequeños textos literarios y de creación propia relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - d) Se han recreado en voz alta pequeñas historias y/o relatos individuales siguiendo estructuras organizadas, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han realizado actividades de interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales como conversaciones o videoconferencias, así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - f) Se han realizado asambleas y/o mesas redondas para la exposición y debate oral de noticias cercanas al contexto del alumnado así como interacciones comunicativas propias del perfil profesional en el que se encuentra.
  - g) Se han recreado y reproducido discursos orales sobre temas cercanos al alumnado y a la actualidad con autonomía e iniciativa personal.
  - h) Se ha empleado un buen uso de los elementos de comunicación verbal y no verbal en las argumentaciones y exposiciones mediante la reproducción de exposiciones orales.
  - i) Se ha reconocido el uso formal e informal de la expresión oral aplicando las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.
  - j) Se han valorado, estimado y respetado las características diferenciadoras en el habla andaluza a nivel fonético (ceceo, seseo, yeísmo, ...)
8. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos: cartas, correos electrónicos, fax, comunicados, instancias, solicitudes, formularios, cuestionarios, carteles, informes, memorandos, currículum, notas, recursos, multas, apuntes, resúmenes y/o esquemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.

- b) Se han analizado y valorado las características principales de los distintos de textos escritos de uso cotidiano y laboral a la hora de realizar una composición escrita.
  - c) Se han reproducido pautas de presentación claras y limpias de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia, cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.
  - d) Se han manejado correctamente y normalidad herramientas de tratamiento de textos como procesadores de textos para la edición de documentos relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
  - e) Se han aplicado y revisado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional de modo que éste resulte claro y preciso.
  - f) Se han aplicado de forma sistemática estrategias de lectura comprensiva de fragmentos y textos seleccionados de diferentes géneros literarios adaptados (narrativos, poéticos y dramáticos), extrayendo conclusiones y compartiendo oralmente con sus iguales sus impresiones.
  - g) Se ha considera la lectura como un instrumento de aprendizaje y conocimiento extrayendo las ideas principales de las secundarias y valorando la intencionalidad de su autor/a.
  - h) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - i) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria y de perfil profesional-laboral, reconociendo usos y niveles de lenguaje y pautas de elaboración.
  - j) Se han desarrolla estrategias de búsqueda en el diccionario *on-line* de palabras desconocidas de uso cotidiano y profesional-laboral, valorando la necesidad de adquirir un vocabulario tanto a nivel técnico y profesional como de uso cotidiano.
  - k) Se han realizado actividades de escritura individual, tanto manual como digital, participando igualmente en actividades colectivas, integrando cierta autonomía de funcionamiento de colaboración solidaria y cooperativa mediante el empleo de un cuaderno de trabajo digital compartido.
9. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
- b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
- c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
- d) Se han leído y comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios seleccionados relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.

e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

10. Produce y entiende información oral en lengua inglesa relativa a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, y aplicando estrategias de escucha comprensiva.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación común y evidente que ayudan a entender el sentido general del mensaje.

e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

h) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

i) Se han identificado las normas de relaciones sociales básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

11. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes.



- b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.
  - c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.
  - d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, y palabras, según el propósito comunicativo del texto.
  - e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensibles, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.
12. Elabora y comprende textos sencillos escritos en lengua inglesa, relacionados con situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y de composición.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.
- b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras, en situaciones habituales frecuentes.
- d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo y a normas gramaticales básicas.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.
- f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional
- g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetando las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.
- h) Se han aplicado las estrategias de autocorrección y búsqueda de información necesarias para suplir las carencias en la lengua extranjera.
- i) Se ha mostrado una actitud crítica y reflexiva en el tratamiento de la información.

Duración: 256 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.

— Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

— Herramientas de comunicación social.

- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.

— Internet.

- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.

— Herramientas de presentación de información.

- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición.

Comprensión de las características del entorno en función del contexto urbano o rural en que se encuentre:

— Caracterización del medio natural en Andalucía.

- Relieve.
- Clima mediterráneo.
- Hidrografía.
- Paisaje mediterráneo. Fauna y flora mediterránea.

— Los grupos humanos y la utilización del medio rural y urbano.

- Características del medio rural.
- Características del medio urbano.
- Problemas medioambientales del medio: desertización y lluvia ácida, debilitamiento capa ozono y efecto invernadero y contaminación atmosférica urbana.
- Mantenimiento de la biodiversidad.

— La ciudad.

- La vida en el espacio urbano.
- La urbanización en Andalucía.
- La jerarquía urbana.

- Funciones de una ciudad.
- La evolución histórica de las ciudades.
- Los problemas urbanos y los planes generales de organización urbana.
- Las ciudades andaluzas: identificación, características y funciones.
- El sector primario en Andalucía.
  - Las actividades agrarias y transformaciones en el mundo rural andaluz.
  - La actividad pesquera y las políticas comunitarias en materia de pesca.
  - Las Políticas Agrarias Comunitarias en Andalucía.
  - Toma de conciencia del carácter agotable de los recursos y racionalización de su consumo.
- El sector secundario.
  - Caracterización del sector industrial en Andalucía.
  - La localización y diversidad industrial en Andalucía.
  - La organización empresarial e industrial andaluza.
- El sector servicios.
  - Identificación del sector terciario en Andalucía.
  - Importancia del sector servicios en la economía andaluza.
  - El problema del desempleo en España. Búsqueda de soluciones.

Valoración de las sociedades prehistóricas y antiguas y su relación con el medio natural:

- Las sociedades prehistóricas.
  - Características de los primates y homínidos.
  - Adaptación de los primeros homínidos al medio.
  - Del nomadismo al sedentarismo.
  - El empleo de los metales.
  - Visita a algún resto artístico prehistórico en Andalucía.
  - Las primeras muestras artísticas de la historia.
- La civilización griega: extensión, rasgos e importancia.
  - Nacimiento de la democracia.
  - La importancia del Mediterráneo en la economía de Grecia: las colonias en Andalucía.
  - Esparta y Atenas.
  - La vida cotidiana en Grecia.

- Características esenciales del arte griego.
- La civilización clásica romana.
  - Diferencia entre diferentes sistemas políticos: reino, república e imperio.
  - El papel del ejército romano en el dominio del mundo mediterráneo.
  - La vida cotidiana en Roma.
  - El papel de Baetica en la economía y sociedad romana.
  - Características esenciales del arte romano.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.
- Valoración de la creación del espacio europeo en las edades media y moderna:
  - La caída del Imperio romano en Europa y la construcción de la Europa medieval.
    - Causas de la caída del Imperio romano.
    - De la ciudad al campo. De una economía urbana a una rural.
    - La sociedad estamental cerrada medieval.
  - La cultura musulmana.
    - Características de la cultura musulmana (marco geográfico y pilares del Islam)
    - Influencia de la cultura musulmana en al-Ándalus: sociedad y cultura: Córdoba capital de al-Ándalus, esplendor de Isbiliya y Granada, reino nazarí.
  - La Península Ibérica medieval cristiana
    - Los reinos cristianos en la Península Ibérica.
    - Concepto de “conquista cristiana de al-Ándalus”.
    - Toledo y “las tres culturas”.
  - La Europa de las monarquías autoritarias.
    - El modelo de monarca autoritario europeo.
    - La creación del Reino de España.
    - La monarquía autoritaria en España: Los Reyes Católicos y Austrias Mayores.
  - El descubrimiento de América.
    - Preparativos de Colón y descubrimiento de América.

- El imperio español en América y su influencia en Europa, España y Andalucía.
- La Europa de las monarquías absolutas.
  - El modelo de monarca absoluto
  - Las grandes monarquías europeas: ubicación y evolución sobre el mapa en el contexto europeo.
  - La economía y la sociedad estamental del Antiguo Régimen
- La evolución del arte europeo de las épocas medieval y moderna.
  - Arte musulmán, Románico, gótico, Renacimiento, Barroco y Neoclasicismo.

Valoración de las sociedades contemporáneas:

- De la monarquía absolutista a la constitucional.
  - La división de poderes, la soberanía nacional y la laicización del Estado.
  - La constitución y el parlamentarismo como instrumentos políticos.
  - Medios de difusión de las ideas políticas en el siglo XIX.
- Ideologías políticas que configuraron el siglo XX y sus consecuencias en el orden mundial actual.
  - Fascismo, nazismo, comunismo.
  - Populismo.
  - Socialdemocracia, liberalismo, conservadurismo.
- De la economía de base rural y cerealística a la economía urbana actual.
  - De la fisiocracia y mercantilismo al liberalismo económico.
  - Del campo a la ciudad.
  - Sectores económicos (primario, secundario, terciario).
  - El sindicalismo como medio de defensa ante conflictos laborales: la conflictividad laboral y el movimiento sindical.
  - Principales crisis económicas del modelo capitalista y alternativas.
  - La economía desde el punto de vista del Estado: el funcionamiento del mercado de valores y sus crisis.
  - Modelos alternativos al sistema capitalista.
- De la sociedad estamental a la sociedad de clases.
  - Evolución demográfica histórica.
  - Estructura, funcionamiento interno y relaciones sociales.
  - Privilegios y movilidad interna.
  - Configuración de la sociedad actual: la sociedad del bienestar en el siglo XX y modelos alternativos en el siglo XX.

- Los principales problemas de la sociedad en el siglo XXI.
- Eje espacio-temporal del siglo XIX, XX y XXI.
  - Evolución de la situación geopolítica del mundo a lo largo del siglo XX-XXI
  - Principales acontecimientos.
- Las corrientes artísticas en la edad contemporánea en España, Europa y resto del mundo.
  - La ruptura del canon clásico.
  - El cine y el cómic como entretenimiento de masas.
- Debate sobre la configuración actual del mundo.
  - El modelo social.
  - Las crisis económicas.
  - Respuestas del viejo sistema político ante los problemas actuales.
  - Los problemas geopolíticos heredados del siglo XX: mundo árabe, desmembración de la URSS, populismo político, etc.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Aplicación de escucha activa en la comprensión de textos orales como noticias, canciones o poemas relacionados con el perfil profesional en el que se encuentra.
- El intercambio comunicativo.
  - Elementos extralingüísticos de la comunicación oral.
  - Usos orales informales y formales de la lengua.
  - Adecuación al contexto comunicativo.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
- Organización de la oración: estructuras gramaticales básicas.
- Composiciones orales.
  - Exposiciones orales sencillas sobre hechos de la actualidad.
  - Presentaciones orales sencillas: narración de acontecimientos cotidianos y frecuentes en el presente, narración de experiencias o anécdotas del pasado y planes e intenciones.
  - Creación de pequeñas historias y/o relatos individuales.
  - Interacción con cambio de rol para la exposición de ideas personales.
  - Expresión de los gustos, preferencias, deseos.
  - Asambleas, mesas redondas, debates, discursos.
  - Diálogos, interacciones y conversaciones formales e informales.

- Uso de medios de apoyo: audiovisuales y TIC.
  - Pautas para evitar la interrupción en situaciones de comunicación oral.
  - Revisión de los usos discriminatorios de la expresión oral.
  - Características y análisis del habla andaluza (ceceo, seseo y yeísmo).
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Composición y análisis de características de textos propios de la vida cotidiana y de la vida profesional.
    - Cartas personales y de negocios.
    - El correo electrónico.
    - El *curriculum vitae* y la carta de presentación.
    - Fax y comunicados.
    - Instancias y solicitudes.
    - Formularios y cuestionarios.
    - Carteles.
    - Informes.
    - Notas.
    - Recursos y multas.
    - Resúmenes, apuntes y esquemas.
  - Presentación de textos escritos en distintos soportes.
    - Aplicación de las normas gramaticales.
    - Aplicación de las normas ortográficas.
    - Aspectos básicos de las formas verbales en los textos.
    - Pautas correctas de presentación escrita y exposición oral de documentos y argumentaciones respectivamente. Márgenes, sangrías, usos de tablas, espaciados, estilos, numeración y viñetas.
    - Enunciado, frase y oración: creación de enunciados a través del lenguaje publicitario, creación de diálogos informales por escrito mediante frases y oraciones simples y construcción de oraciones subordinadas sustantivas, adjetivas y adverbiales.
  - El empleo de procesadores de texto y programas de presentación *on-line*.
    - Aplicación y uso del procesador de texto para la elaboración de documentación escrita: configuración de página (márgenes, estilos y fondos), configuración de párrafo (alineación, epígrafes, sangrías y estilos), manejo de tablas y formato de texto (tipos de letras, color, negrita, cursiva, etc)
    - Empleo de programas de presentación *on-line* de información.

— Lectura comprensiva de textos de diferente naturaleza y extracción de idea principal, secundarias e intención del autor.

— Pautas para la utilización de diccionarios *on-line* de diversa naturaleza.

Lectura de textos literarios en lengua castellana anteriores al siglo XIX:

— Pautas para la lectura de fragmentos literarios.

– Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.

– Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.

– Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios.: período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción de personajes, intención y valoración crítica personal.

— La biblioteca de aula, centro y virtuales.

— Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.

— Lectura y comprensión de textos y fragmentos literarios seleccionados de la Edad Media hasta el siglo XVIII.

– Edad Media: Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.

– El siglo XIV: Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.

– El siglo XV: Lectura y análisis de temas y estilo a partir de fragmentos breves.

– El siglo XVI. Renacimiento. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

– El siglo XVII. Barroco. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época. Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.

– El siglo XVIII. El neoclasicismo y prerromanticismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

Comprensión y producción de textos orales básicos en lengua inglesa:

— Lectura y redacción de textos sencillos en los que se ofrece información de carácter personal (nombre, edad, profesión, procedencia...), sobre el físico y la personalidad, así como de las relaciones interpersonales y familiares, en formato impreso o digital, con carácter familiar y profesional, relacionados estos últimos con el título profesional.

— Identificación de la información general y específica de descripciones sencillas del entorno físico del alumno. Lectura e interpretación de itinerarios y mapas de entornos rurales y urbanos.



— Escritura y lectura atenta identificando información general y específica de textos sencillos, de entradas en diarios, agendas, blogs.. de carácter personal y profesional en los que se detallan rutinas y acciones habituales, reflexionando sobre la forma y uso de los tiempos verbales de presente, los adverbios de frecuencia y expresiones temporales.

— Lectura y redacción de CV, adaptados a los perfiles profesionales propios del título, en formatos estandarizados según la Unión Europea, en papel y digitales.

— Lectura y producción de cartas de presentación atendiendo a información previamente presentada en un *resumé* o CV solicitando un puesto de trabajo y en respuesta a ofertas de trabajo publicadas en medios tradicionales y en portales de empleo, relacionadas con puestos propios del título profesional.

— Lectura y escritura de biografías sencillas de personas significativas en el ámbito profesional relacionado con el título, publicadas en revistas, periódicos, blogs o redes sociales reflexionando sobre el uso de los tiempos verbales del pasado que se usan en este tipo de textos y los secuenciadores temporales.

— Comprensión e interpretación de textos en los que se expresan planes e intenciones de tipo personal y profesional, identificando los tiempos del futuro en inglés usados con este fin.

— Lectura y composición de reseñas sencillas sobre lugares de ocio y destinos turísticos, folletos y artículos publicados en revistas de ocio tanto en formato papel como digital.

— Lectura de menús de restaurantes, de horarios de medios de transporte, de folletos informativos en hoteles, y de los diálogos que se producen a partir de estos contextos comunicativos.

— Interés por cuidar la presentación y las estructuras específicas de los diferentes textos escritos en papel o digitales.

— Interpretación del significado de palabras desconocidas a través del contexto y de la situación.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Identificación de la información esencial de textos orales sencillos, transmitidos de viva voz o por medios técnicos, de presentaciones orales donde se ofrezca información personal y profesional (nombre, edad, familia, procedencia, la profesión, las rutinas y hábitos en el ámbito personal y profesional), y de descripciones sobre las características físicas y de carácter de personas, lugares y objetos comunes.

— Escucha y expresión de descripciones orales sobre las características básicas de los trabajos relacionados con el título profesional, y de diálogos donde se presentan las habilidades y capacidades necesarias para el desempeño de los puestos de trabajo. Uso de los verbos modales *can* y *could*.

— Solicitudes orales de empleo mediante la realización, por ejemplo, de video currículums adaptados a ofertas de trabajo relacionadas con el título profesional.

— Escucha y producción de instrucciones sobre cómo llegar a un lugar y/o del funcionamiento básico de objetos cotidianos.

— Escucha y producción de narraciones en presente sobre aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre y realización de presentaciones orales de itinerarios de viajes.

— Escucha y discriminación de la información esencial de conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Identificación de las ideas principales y específicas de textos orales producidos en varios registros pero siempre en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los elementos fonéticos para extraer la información.

— Pronunciación adecuada y aplicación de las normas básicas de entonación en las producciones orales.

Elaboración de mensajes y textos sencillos en lengua inglesa:

— Participación en diálogos de presentación y de intercambio de información de carácter personal y profesional, sobre descripción de personas y objetos, aficiones, gustos y maneras de emplear el tiempo libre.

— Pedir y ofrecer instrucciones básicas sobre cómo llegar a un lugar en entornos familiares y profesionales.

— Simulación de conversaciones donde se compran entradas para el cine, conciertos, eventos deportivos y otros acontecimientos de carácter lúdico. Realización de diálogos propios de situaciones típicas de un viaje: reserva de billetes de transporte, alojamiento, pedir en restaurantes.

— Simulación oral de entrevistas de trabajo relacionadas con puestos propios del título profesional donde se presentan las habilidades y capacidades de uno o varios de los participantes.

— Participación en *role-plays* donde se simulan conversaciones telefónicas para concertar citas de carácter personal o profesional (quedar para hacer planes de ocio, entrevistas de trabajo...).

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación permitiendo al receptor comprender el mensaje con claridad, aunque se cometan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación del registro lingüístico a los diferentes niveles de formalidad e intención de las diferentes situaciones comunicativas.

Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Es importante que estos contenidos se trabajen al inicio del curso, explicando al alumnado las características del trabajo cooperativo, practicando con dinámicas sencillas y favoreciendo la cohesión del grupo clase y de los equipos de trabajo que se formen, para posteriormente seguir usando esta metodología a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de la competencia del aprendizaje autónomo progresivo para aprender a aprender, permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes periodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos principales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los periodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en

clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

La enseñanza de la lengua extranjera debe preparar al alumnado para desenvolverse en el contexto de la sociedad actual, una sociedad que demanda cada vez más la competencia comunicativa y las destrezas necesarias para adaptarse a un mundo profesional marcado por la movilidad y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, el objetivo de la enseñanza de la lengua extranjera tiene como fin último la adquisición de la competencia comunicativa. De ahí se desprende que el aula debe entenderse como un laboratorio para preparar al alumnado en una variedad de experiencias educativas y/o aprendizajes para la vida. Se va a exponer, por tanto, al alumno a prácticas que demanden el uso de estrategias y fórmulas que podrán usar en situaciones comunicativas reales.

Un alumnado como el de la Formación Profesional Básica, necesita no sólo un conocimiento general de la lengua extranjera, sino que la enseñanza de esta en el aula tenga un cierto grado de especialización profesional que le permita desenvolverse con éxito en situaciones comunicativas del ámbito profesional, tales como la solicitud de un puesto de trabajo en el extranjero, la participación en una entrevista de trabajo en lengua inglesa y el uso del inglés como vehículo de comunicación para el desempeño de la función laboral relacionada con el título profesional. De esta forma, todo el proceso de aprendizaje-enseñanza tendrá como referente este propósito, y la mayoría de los objetivos, contenidos y núcleos temáticos deberán relacionarse con los contenidos profesionales del título.

El carácter del módulo es práctico, se hace hincapié en los procedimientos que un alumnado de estas características debe asimilar para alcanzar una competencia comunicativa básica en la lengua extranjera. La gramática se entiende como el soporte que permite desarrollar las destrezas comunicativas, pero no como un fin en sí mismo.

Los contenidos serán la base que nos permita la consecución de los resultados de aprendizaje. La organización de los mismos relaciona cada bloque (textos escritos, textos orales e interacción) con un resultado de aprendizaje diferente. Sin embargo, estos resultados no se entienden de forma independientes entre ellos, sino que están íntimamente relacionados y son todos igualmente necesarios para desarrollar las destrezas comunicativas.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo en equipo que les permita integrarse en las actividades educativas con garantía de éxito.

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos sencillos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales de su entorno.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de su entorno que orientará la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, Internet, redes sociales, entre otras).
- La apreciación de la variedad cultural, histórica y de costumbres presentes en su entorno más cercano y en el contexto europeo, poniéndolas en relación con las necesidades derivadas del uso de la lengua con distintos hablantes.
- El desarrollo de hábitos de lectura que les permitan disfrutar de la producción literaria mediante el uso de textos seleccionados a sus necesidades y características.

Módulo: Comunicación y sociedad II.

Código: 3012.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Trabaja en equipo profundizando en las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
  - b) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
  - c) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
  - d) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
  - e) Se ha usado el cuaderno de equipo para realizar el seguimiento del trabajo.
  - f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.
  - g) Se han realizado trabajos de investigación de forma cooperativa usando estrategias complejas.
2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras.
- b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
- c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
- d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.

- e) Se ha profundizado en el conocimiento de programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).
3. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones, sus formas de funcionamiento y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, sus principios e instituciones significativas y argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea mediante mapas conceptuales y/o presentaciones on-line compartidas.
- b) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español y reconocido las principales instituciones políticas emanadas de ellas, así como la organización interna de la comunidad autónoma de Andalucía, valorando el contexto histórico de su desarrollo a través de cuadros comparativos y puesta en común mediante presentaciones multimedia comparativas.
- c) Se han reconocido y asumido los valores democráticos obtenidos a lo largo de la historia contemporánea, aceptando y practicando normas sociales de tolerancia y solidaridad acordes con la sociedad actual, expresando oralmente opiniones en un debate o asamblea.
- d) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana mediante tablas-resumen a partir del análisis de noticias de prensa y/o documentación encontrada en páginas webs de organismos y organizaciones internacionales.
- e) Se han analizando los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales a partir de información localizada en páginas webs de organismos internacionales oficiales.
- f) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos a partir del análisis de textos periodísticos e imágenes multimedia obtenido en la web.
- g) Se han aplicado pautas de resolución de conflictos adecuadas a las situaciones encontradas en las relaciones con el entorno próximo a partir de los aprendizajes adquiridos, valorando las consecuencias y proponiendo mecanismos de mejora respetando la diversidad de opiniones y principios de igualdad no discriminatorios.
- h) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo cooperativo y contraste de opiniones, aplicando criterios de claridad y precisión y de respeto a la pluralidad de opiniones.
- i) Se ha formado una memoria histórica que vincule al alumno con el pasado, que le ayude a comprender y actuar ante los problemas del presente.

4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado la lengua oral en la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo de forma adecuada en distintas situaciones y funciones, adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
  - b) Se han aplicado las habilidades de escucha activa de mensajes orales procedentes de los medios de comunicación, medios académicos, o de otras fuentes, identificando sus características principales.
  - c) Se han dramatizado diálogos de situaciones reales contextualizados al módulo profesional y laboral en el que se encuentra el alumnado matriculado.
  - d) Se ha analizado e interpretado de forma reflexiva la información recibida a través de diferentes fuentes de información, orales o audiovisuales, del ámbito profesional.
  - e) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas e interacciones.
  - f) Se ha utilizado la lengua oral con autonomía para expresarse de forma coherente, cohesionada y correcta en los diversos contextos de la actividad profesional en la que se encuentra el alumnado del módulo, tomando consciencia de distintas situaciones y adecuando la propia conducta.
  - g) Se ha participado en conversaciones, coloquios y debates orales, cumpliendo las normas del intercambio comunicativo haciendo un uso correcto de los elementos de comunicación verbal en las argumentaciones y exposiciones de forma ordenada y clara con ayuda de medios audiovisuales y de las tecnologías de la información y la comunicación.
  - h) Se han analizado los usos y normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales para evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios clasistas, racistas o sexistas
  - i) Se ha valorado y revisado los usos y la variedad lingüística andaluza en la exposición oral.
  - j) Se ha utilizado recursos TICs y audiovisuales que favorecen la comprensión de mensajes orales relacionados con el ámbito profesional.
  - k) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua oral
5. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias sistemáticas de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad del ámbito académico y profesional.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se ha planificado y desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos relacionados con la vida profesional y laboral y cotidiana, valorando sus características principales adecuadas para el trabajo que se desea realizar.
  - b) Se ha mostrado interés y observado pautas de presentación de trabajos escritos tanto en soporte digital como en papel, teniendo en cuenta el contenido (adecuación, coherencia y cohesión), el formato (corrección gramatical, variación y estilo) y el público destinatario, utilizando un vocabulario variado, específico y correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.
  - c) Se han utilizado autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación como fuente de información y de modelos para la composición escrita.
  - d) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la preparación de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.
  - e) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos
  - f) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva de textos, aplicando las conclusiones obtenidas en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.
  - g) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.
  - h) Se ha desarrollado la propia sociabilidad a partir de un uso adecuado y eficaz de la lengua escrita.
  - i) Se ha realizado un portfolio digital donde se recogen todos aquellos documentos creados a lo largo de un curso.
6. Interpreta textos literarios representativos de literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario y generando criterios estéticos para la valoración del gusto personal.

**Criterios de evaluación:**

- a) Se han establecido pautas de lectura de fragmentos literarios seleccionados obteniendo la información implícita que se encuentra en ellos, favoreciendo la autonomía lectora y apreciándola como fuente de conocimiento y placer.
- b) Se ha conocido y utilizado tanto bibliotecas de aula, de centro como virtuales.
- c) Se ha conocido y comparado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y así como las obras más representativas y su autoría.
- d) Se han leído, comentado e identificado textos de diferentes géneros y subgéneros literarios relacionados con las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana.



- e) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de fragmentos de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.
  - f) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de fragmentos de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.
  - g) Se han explicado las relaciones entre los fragmentos leídos y comentados, el contexto y los autores más relevantes desde el siglo XIX hasta la actualidad, realizando un trabajo personal de información y de síntesis, exponiendo una valoración personal en soporte papel o digital.
  - h) Se ha valorado la importancia de escritores andaluces en el desarrollo de la literatura española universal.
7. Utiliza estrategias comunicativas para producir y comprender información oral en lengua inglesa relativa a temas frecuentes y cotidianos relevantes del ámbito personal y profesional, elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y bien estructuradas, y aplicando los principios de la escucha activa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.
- b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el vocabulario empleado sobre un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso.
- c) Se ha identificado el sentido global del texto oral.
- d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación básicos que ayudan a entender el sentido global del mensaje.
- e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada composición de ámbito personal o profesional, utilizando, en su caso, medios informáticos.
- f) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible, según el propósito comunicativo del texto.
- g) Se ha expresado con claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.
- h) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el tratamiento de la información.
- i) Se han identificado las normas de relación social básicas de los países donde se habla la lengua extranjera y se han contrastado con las propias.
- j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera, contrastándolas con las propias.

- k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito laboral.
8. Participa y mantiene conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal y profesional, activando estrategias de comunicación básicas, teniendo en cuenta opiniones propias y ajenas, sabiendo afrontar situaciones de pequeños malentendidos y algunos conflictos de carácter cultural.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes en el ámbito personal y profesional y de contenido predecible.
- b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones muy básicas, cotidianas y frecuentes de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información básica de forma activa.
- c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación básicas para mostrar el interés y la comprensión: la escucha activa, la empatía...
- d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).
- e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio básico de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales adecuadas al propósito del texto.
- f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación adecuada y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.
9. Interpreta, redacta y elabora textos escritos breves y sencillos en lengua inglesa y en formato papel o digital relativos a situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo los rasgos básicos del género e interpretando su contenido global de forma independiente a la comprensión de todos y cada uno de los elementos del texto.
- b) Se ha identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.
- c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes de contenido predecible.
- d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos atendiendo al propósito comunicativo, normas gramaticales básicas, mecanismos de organización y cohesión básicos, en situaciones habituales de contenido predecible.
- e) Se han elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos de textos sencillos, bien estructurados y de longitud adecuada al contenido.

- f) Se ha participado en redes sociales de carácter personal y profesional, redactando textos sencillos y aplicando las normas básicas del entorno virtual.
- g) Se ha utilizado el léxico básico apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal y profesional.
- h) Se ha mostrado interés por la presentación correcta de los textos escritos, tanto en papel como en soporte digital, con respeto a normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo pautas sistemáticas de revisión básicas.
- i) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los textos.
- j) Se ha mostrado una actitud reflexiva, crítica y autónoma en el reconocimiento y tratamiento de la información

Duración: 182 horas.

Contenidos básicos.

Trabajo cooperativo:

- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Los roles dentro del trabajo en equipo.
- El cuaderno de equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.
- Estrategias complejas de aprendizaje cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.

— Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.

— Estrategias de exposición.

Valoración de las sociedades democráticas:

— Los primeros intentos de unión económica europea a la U.E.

– Funciones.

– Estructura y funcionamiento.

– Instituciones: Consejo de Europa, parlamento, Comisión Europea y tribunales de Justicia europeo.

— El sistema democrático y político español tras la Constitución de 1978.

– La construcción de la España democrática.

– La separación de poderes (Parlamento y Senado, Gobierno y Tribunales de Justicia: -Constitucional, Supremo, Audiencias-).

– Las comunidades autónomas.

— Los Estatutos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

– La separación de poderes (Parlamento de Andalucía, Consejo de Gobierno y Tribunal Superior de Justicia de Andalucía).

— La Declaración Universal de Derechos Humanos.

– Los Derechos Humanos en la vida cotidiana.

– Conflictos internacionales actuales.

— La Organización de Naciones Unidas y la Unión Europea.

– Organización interna.

– Funcionamiento.

– Instituciones.

— Resolución de conflictos del sistema democrático actual.

– La mediación de la ONU y organismos internacionales en la resolución de conflictos actuales.

– El G-8 y otras organizaciones supranacionales.

– El Fondo Monetario Internacional y la OCDE.

– El Defensor del Pueblo.

– Las Organizaciones No Gubernamentales. (ONGs)

— Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.

– Procesos y pautas para el trabajo cooperativo.

- Preparación y presentación de información para actividades deliberativas.
- Normas de funcionamiento y actitudes en el contraste de opiniones.
- Tratamiento y elaboración de información para las actividades educativas.
  - Recursos básicos: guiones, esquemas y resúmenes, entre otros.
  - Herramientas sencillas de localización cronológica.
  - Vocabulario seleccionado y específico.

Utilización de estrategias de comunicación oral en lengua castellana:

- Textos y audiciones orales.
  - De instrucciones del ámbito profesional.
  - De situaciones reales del ámbito profesional.
  - De situaciones populares, coloquiales y vulgares.
- Técnicas de escucha activa en la comprensión de textos orales.
  - Idea principal – secundaria de textos orales y audiciones.
  - Intencionalidad del emisor.
  - Estructura interna de la exposición oral o audición.
- El diálogo y la exposición de ideas y argumentos.
  - El diálogo y la exposición de ideas: organización y preparación de los contenidos (consecuencia, sucesión y coherencia), estructura, intencionalidad.
- Aplicación de las normas lingüísticas en la comunicación oral.
  - Organización de la frase: estructuras gramaticales básicas.
  - Coherencia semántica.
  - Variedad lingüística andaluza.
  - Usos discriminatorios de la expresión oral.
- Presentación y composición oral.
  - De instrucciones y presentaciones del ámbito profesional.
  - De situaciones reales del ámbito laboral: la entrevista, la atención al público (coloquiales, vulgares, populares) y las relaciones con personas de rango superior en el ámbito profesional.
- Comprensión y composición de textos orales a partir de las nuevas tecnologías de la información 2.0, recursos TICs y audiovisuales.
  - Programas de telefonía.
  - Programas de intercambio de imágenes y cámaras web.

- Actitud de cooperación y de respeto en situaciones de aprendizaje compartido.
  - Utilización de la lengua oral para tomar conciencia de los conocimientos, las ideas y los sentimientos propios y para regular la propia conducta.
- Utilización de estrategias de comunicación escrita en lengua castellana:
- Composición y análisis de textos propios de la vida cotidiana y profesional-laboral (narrativos, descriptivos, expositivos, argumentativos, dialogados).
    - Noticias y artículos en prensa escrita y on-line.
    - Documentos históricos y gráficas.
    - Cartas.
    - Entrevistas.
    - Diarios, blogs y artículos de opinión.
    - Contrato.
    - Nómina.
    - Facturas.
    - Informes de trabajo y presentación de resultados.
    - Descripciones de personas, espacios y objetos.
    - Instrucciones de funcionamiento y/o montaje artefacto o útil.
    - Publicidad: folletos, panfletos, publicidad on-line, ...
  - Análisis, comprensión y composición de textos escritos a partir de las tecnologías de la información y la comunicación:
    - Programas de mensajería instantánea.
    - Programas de redes sociales.
    - Programas de correo electrónico.
    - Programas de consulta enciclopédica on-line.
  - Aspectos lingüísticos a tener en cuenta.
    - Niveles del lenguaje: coloquial, formal, vulgarismos.
    - Estilo directo e indirecto.
    - Normas gramaticales generales.
    - Corrección ortográfica.
    - Presentación y formato.
  - Estrategias para la lectura y comprensión de textos de diversa naturaleza.

- Jerarquía e interrelación de ideas.
  - Naturaleza del texto: descripción, argumentación, exposición, narración, instrucción.
  - Dificultades de comprensión de palabras y oraciones, de comprensión del contexto, de estilo del autor.
- Análisis lingüístico de textos escritos.
- Conectores textuales: causa, consecuencia, condición e hipótesis.
  - Las formas verbales en los textos. Valores de las perífrasis verbales.
  - Estrategias para mejorar el interés del oyente.

Interpretación de textos literarios en lengua castellana desde el S. XIX:

- Pautas para la lectura de fragmentos literarios.
- Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio de la lectura como fuente de conocimiento y placer.
  - Conocimiento y utilización de bibliotecas de aula, centro y virtuales.
  - Instrumentos para la recogida y obtención de información de la lectura de fragmentos literarios (período cultural literario, autoría, ideas principales y secundarias, temas, descripción, personajes, intención y valoración crítica personal).
- La biblioteca de aula, centro y virtuales.
- Lecturas individuales y en gran grupo comentadas, recitado de poemas y relatos breves teatrales dramatizados.
- Lectura, comprensión e interpretación de textos y fragmentos literarios en lengua castellana desde el siglo XIX y XX que incluyan autores andaluces de cada período y/o estilo.
- Romanticismo. Lectura e interpretación de temas a partir de la lectura en gran grupo de fragmentos de obras representativas.
  - Realismo. Lectura individual para el análisis de personajes y tipos así como de temas a partir de fragmentos breves y puesta en común de ideas.
  - Modernismo y “Generación del 98”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - Novecentismo. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - “La Generación del 27”. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura española desde 1939 hasta nuestros días. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.
  - La literatura hispanoamericana. Lectura y recitado de poemas, pequeños fragmentos y comentario en voz alta de temas, estilo y argumentos o temas de la época.

— Visionado de una obra de teatro y posterior comentario de la misma.

Producción y comprensión de textos orales en lengua inglesa:

— Escucha e interpretación de la información básica de textos orales donde se expliquen las instrucciones para realizar operaciones económicas (comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago...) frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo.

— Escucha, interpretación y producción de textos orales relacionados con la salud en los que se ofrecen consejos para llevar una vida saludable. Uso de los verbos modales should, shouldn't, must, mustn't y have to.

— Escucha e interpretación de textos orales sencillos que versen sobre las redes sociales y profesionales y su impacto e importancia en el mundo laboral y personal.

— Escucha e interpretación y producción de textos orales sencillos relacionados con las normas de seguridad en el trabajo.

— Presentaciones orales breves y sencillas donde se informe de las formas de diversión propias y de los países de la cultura anglosajona. Descripciones de fiestas y festivales. Uso del presente perfecto para hablar de experiencias.

— Presentación oral breve sobre la seguridad en el trabajo, interpretación de los símbolos de seguridad cotidianos: precaución: suelo mojado, alto voltaje, no pasar sin casco...

— Esfuerzo por aplicar las reglas de pronunciación y entonación adecuadas en las producciones orales.

— Identificación de las ideas principales y secundarias de los textos orales producidos en diferentes registros en condiciones aceptables de audición, utilizando el contexto y los conocimientos previos para extraer la información.

Participación en conversaciones en lengua inglesa:

— Participación activa en conversaciones donde se pregunte y se den las instrucciones pertinentes para realizar una transacción económica (comprar on-line, sacar dinero del cajero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria...).

— Simulación oral de conversaciones relacionadas con la salud como diálogos en la consulta del médico y en la farmacia.

— Participación activa en diálogos sobre el papel y el uso adecuado de las redes sociales y profesionales.

— Aplicación de las reglas básicas de pronunciación y entonación, que permitan al receptor comprender y responder al mensaje con claridad, aunque se produzcan errores de pronunciación esporádicos.

— Adaptación de las producciones orales a los diferentes niveles de formalidad e intención de la situación comunicativa.

Interpretación, redacción y elaboración de textos escritos en lengua inglesa:



- Lectura, interpretación y composición de textos escritos instructivos de poca extensión donde se expliquen transacciones frecuentes en la vida diaria y relacionadas especialmente con el área profesional del ciclo, tales como comprar on-line, sacar dinero, hacer una transferencia, abrir una cuenta bancaria, domiciliar un pago.
- Lectura e interpretación de documentos, en formato papel o digital, relacionados con las transacciones monetarias como nóminas, facturas, recibos, contratos, cheques o pagarés, frecuentes en la vida diaria y relacionados especialmente con el entorno profesional.
- Lectura, interpretación y composición de textos escritos sencillos, informativos y de opinión, relacionados con la salud y con el sistema sanitario del propio país.
- Lectura, interpretación y elaboración de folletos informativos, en formato papel y digital, en los que se ofrezcan consejos sanitarios básicos, de primeros auxilios y se describan los síntomas de enfermedades comunes y cómo llevar una vida saludable.
- Lectura, interpretación y composición de perfiles personales y profesionales sencillos y de poca extensión para redes sociales y profesionales digitales o blogs de carácter profesional.
- Lectura, interpretación y composición de textos escritos breves sobre la seguridad en el trabajo identificando correctamente los símbolos de seguridad más habituales.
- Elaboración de un manual básico para la seguridad en el instituto y centro de trabajo relacionado con el entorno profesional.
- Interés por dotar los textos producidos del formato y presentación adecuados.
- Uso del contexto y los elementos visuales que acompañan a los textos para extraer el significado de palabras desconocidas.
- Uso adecuado de diccionarios y glosarios para buscar vocabulario que se desconoce.

Orientaciones pedagógicas.

En este segundo curso se profundizará en las técnicas de aprendizaje cooperativo cuyos principios básicos fueron establecidos en el módulo de Comunicación y sociedad I. Para ello, esta estrategia metodológica deberá integrarse de forma natural en el trabajo diario de clase, bien a través de estrategias simples que permitan resolver actividades y ejercicios sencillos de forma cooperativa, o bien por medio de trabajos o proyectos de investigación de más envergadura que el alumnado tenga que realizar en equipo. Por ello el resultado de aprendizaje 1 no debe asociarse a una unidad didáctica en particular, sino a todas.

Después de un primer curso de acercamiento a las TIC, en este curso se continuará desarrollando esta competencia a lo largo de todas las unidades didácticas, por lo que el resultado de aprendizaje 2 se trabajará de forma transversal, seleccionando los contenidos más adecuados a cada actividad o situación de aprendizaje que se esté desarrollando en cada momento.

Como propuesta metodológica se propone la utilización combinada de diferentes estrategias o formas de actuación, tratando de evitar lo meramente expositivo o transmisivo, y adoptando el profesor o profesora el papel de orientador y guía en el proceso de aprendizaje. La elección de las herramientas didácticas debe ir enfocada a favorecer la adquisición de estrategias para aprender a aprender, desarrollar la autonomía,

permitir la retroalimentación a lo largo del proceso y posibilitar la construcción significativa de conocimientos relevantes.

En el desarrollo del currículum asociado a las ciencias sociales se propondrán cuestiones o problemas abiertos que lleven al alumnado a buscar, seleccionar, organizar y exponer la información de manera que le permita dar respuesta al problema planteado. En cualquier caso, no se persigue con el desarrollo de este módulo que el alumnado memorice ni periodos históricos sino que adquiera la capacidad de comparar las características de diferentes períodos, analizar su influencia en la sociedad actual y obtener con sentido crítico conclusiones fundamentadas.

Uno de los objetivos fundamentales del módulo consiste en la mejora de las habilidades comunicativas del alumnado, la creación del hábito lector y el desarrollo de la capacidad de comprensión. Esta concepción supone enfocar las actividades y tareas hacia la práctica de las destrezas que configuran la competencia comunicativa: saber escuchar, resumir, entender un texto, expresar emociones, debatir, conversar, expresar opiniones, redactar textos de carácter formal, escribir correos electrónicos o redactar solicitudes y reclamaciones. Muchas de estas destrezas podrán desarrollarse conjuntamente con los contenidos relacionados con las ciencias sociales, ya que suponen unas herramientas imprescindibles para trabajar con el enfoque metodológico propuesto anteriormente. Por otra parte, el tiempo de enseñanza dedicado a los aspectos puramente comunicativos se empleará por completo para la realización de actividades prácticas y no a reflexiones gramaticales que, en todo caso, siempre estarán subordinadas a la adquisición de las destrezas comunicativas. La selección de los contenidos relacionados con la comunicación debe estar orientada a que el alumnado sepa desenvolverse en situaciones de comunicación de la vida diaria, tanto personal como profesional. La elección de los ejes temáticos, está íntimamente relacionada con este objetivo, por lo que se han seleccionado temas de carácter general referidos a aspectos de la vida cotidiana del alumnado, así como de sus intereses, con el fin de darles la oportunidad de desenvolverse con efectividad en situaciones comunes de comunicación.

El planteamiento didáctico para el tratamiento de la literatura tendrá como referente fundamental el fomento del disfrute de la lectura para lo que se elegirán fragmentos asequibles y significativos de los períodos literarios que se incluyen en el currículum, que deberán ser leídos, contextualizados y desmenuzados en clase. Estas lecturas serán la base para que el alumnado se inicie en la comprensión de la evolución de la literatura.

En cuanto a la lengua inglesa, en este segundo nivel, se pone de relieve el imprescindible uso de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales para la promoción profesional. Si en el primer nivel el objetivo era capacitar al alumnado para desenvolverse con facilidad en situaciones laborales de búsqueda de empleo y promoción personal y profesional, en este segundo nivel se profundiza en esta promoción mediante el uso de redes sociales de carácter personal y profesional, siempre teniendo como referente dentro del carácter profesional las características propias del título.

Al mismo tiempo, también se pretende que el alumnado sea capaz de comprender y realizar transacciones comerciales básicas y que sepa desenvolverse en situaciones reales comunes que afectan a la salud y la seguridad laboral.

Se incluyen aspectos culturales que facilitan y ayudan a la reflexión sobre la cultura propia y de la lengua extranjera.

Se buscará acercar los contenidos a los centros de interés del alumnado y seguir dotándolos de un carácter eminentemente práctico. Una vez más, como en el nivel anterior, cabe destacar la importancia de la interacción oral y las normas que la rigen, tanto es así que se incluye como resultado de aprendizaje.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos n), ñ), o), p), q), r) y s) del ciclo formativo y las competencias n), ñ), o), p) y q) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) y las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo estarán orientada hacia:

- La concreción de un plan personalizado de formación que tenga como objetivo lograr la implicación activa del alumno en su proceso formativo, donde la práctica y la funcionalidad de los aprendizajes constituyan un continuum que facilite la realización de las actividades que lleve a cabo el alumnado.
- La potenciación de la autonomía y la iniciativa personal para utilizar las estrategias adecuadas en ámbito sociolingüístico.
- La realización de dinámicas sobre el desarrollo de habilidades sociales que favorezcan el desarrollo y asentamiento de hábitos de disciplina y de trabajo individual y colaborativo.
- La utilización de estrategias, recursos y fuentes de información a su alcance que contribuyan a la reflexión sobre la valoración de la información necesaria para construir explicaciones razonadas de la realidad que le rodea.
- La garantía del acceso a la información para todos los alumnos, fomentando el uso de las TIC.
- La utilización de métodos globalizadores (proyectos, centros de interés, entre otros) que permitan la integración de competencias y contenidos, concretada en una metodología de trabajo que los relacione con la actualidad para permitir la adaptación de los alumnos a la realidad personal, social y profesional.
- La programación de actividades que se relacionen, siempre que sea posible, con capacidades que se deriven del perfil profesional y su adaptación a los requerimientos profesionales de su entorno.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias Sociales están relacionadas con:

- La integración de saberes que permita el estudio de un fenómeno relacionado con las ciencias sociales desde una perspectiva multidisciplinar que le permitan valorar la diversidad de las sociedades humanas.
- La utilización de estrategias y destrezas de actuación, recursos y fuentes de información a su alcance para acercarse al método científico y organizar la información que extraiga para favorecer su integración en el trabajo educativo.
- El reconocimiento de la huella del pasado en la vida diaria mediante la apreciación de los cambios y transformaciones sufridas por los grupos humanos a lo largo del tiempo.
- La valoración de los problemas de la sociedad actual a partir del análisis de la información disponible y la concreción de hipótesis propias y razonadas de explicación de los fenómenos observados en situación de aprendizaje.

- Potenciación de las capacidades de apreciación y de creación, de educar el gusto por las artes, mediante el desarrollo de contenidos y actividades que se relacionen con obras y expresiones artísticas seleccionadas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- La utilización de la lengua tanto en la interpretación y elaboración de mensajes orales y escritos, mediante su uso en distintos tipos de situaciones comunicativas y textuales.
- La utilización de un vocabulario adecuado a las situaciones de la vida personal, social y profesional que deberá vehicular la concreción de los contenidos, actividades y ejemplos utilizados en el módulo.
- La selección y ejecución de estrategias didácticas que faciliten el auto-aprendizaje y que incorporen el uso de la lengua en situaciones de comunicación lo más reales posibles, utilizando las posibilidades de las Tecnología de la Información y de la Comunicación (correo electrónico, SMS, internet, redes sociales, entre otras).
- La utilización de las técnicas de comunicación para potenciar el trabajo colaborativo que permita desarrollar el concepto de inteligencia colectiva y su relación con el ámbito profesional.
- La apreciación de la variedad cultural y de costumbres característica de las sociedades contemporáneas, más específicamente en el ámbito de las culturas de habla inglesa.
- La creación de hábitos de lectura y criterios estéticos propios que les permitan disfrutar de la producción literaria, con mayor profundización en la producción en lengua castellana.

Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 3058.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Efectúa las operaciones de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, manejando los equipos y siguiendo especificaciones definidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, y las realiza en el orden establecido
- b) Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y útiles.
- c) Se han ejecutado las operaciones de preparación del terreno, tales como el desbrozado, limpieza, abonado y enmiendas, operando los equipos de forma diestra.
- d) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, invernaderos, sistema de riego u otras infraestructuras.
- e) Se han sembrado, plantado o trasplantado distintos tipos de materiales vegetales, asegurando la correcta implantación de la semilla o plantones

- f) Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo
  - g) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, mostrando iniciativa.
2. Riega, abona y aplica tratamientos fitosanitarios en cultivos, parques, jardines y zonas verdes, preparando y operando los equipos de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha regado de forma uniforme y con la cantidad de agua necesaria, manejando los mecanismos del riego automático.
  - b) Se han aplicado los abonos homogéneamente en la dosis y momento indicado.
  - c) Se han realizado las operaciones de mezcla, preparación y aplicación de productos fitosanitarios en la forma y proporción establecidas.
  - d) Se ha verificado la efectividad de los tratamientos fitosanitarios.
  - e) Se ha realizado la operación de entutorado en función del cultivo de que se trate.
  - f) Se ha realizado la operación de poda del cultivo y de las especies asignadas.
  - g) Se han realizado las labores de recolección en función del cultivo de que se trate, evitando dañar el producto recolectado.
  - h) Se han realizado las labores de mantenimiento de céspedes y pradera
  - i) Se han operado las máquinas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuados.
3. Efectúa las operaciones de producción y mantenimiento de plantas, preparando y manejando los equipos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido las instrucciones para la ejecución del proceso de preparación del terreno, plantación y siembra de especies vegetales, y las realiza en el orden establecido
- b) Se han realizado las operaciones necesarias para la correcta limpieza y preparación de los equipos y útiles
- c) Se han ejecutado las operaciones de preparación del terreno, tales como el desbrozado, limpieza, abonado y enmiendas, operando los equipos de forma diestra.
- d) Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.
- e) Se han sembrado, plantado o trasplantado distintos tipos de materiales vegetales, asegurando la correcta implantación de la semilla o plantones.
- f) Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material.
- g) Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas.

- h) Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas.
  - i) Se han realizado “entutorados” utilizando la técnica y medios adecuados.
  - j) Se ha conseguido un rendimiento adecuado, tanto en calidad como en tiempo.
4. Confecciona composiciones en floristería, y realiza montajes florales, de acuerdo al diseño establecido y siguiendo criterios estéticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recepcionado y clasificado los materiales de floristería y auxiliares.
  - b) Se han aplicado las técnicas de desecado a flores y plantas.
  - c) Se ha operado con orden y limpieza en el montaje y desmontaje de decoraciones de diferentes características y dificultades compositivas.
  - d) Se han manipulado las plantas, flores o verdes ornamentales utilizando las técnicas de preparación más apropiadas para cada trabajo en particular.
  - e) Se ha elegido el soporte, base, estructura o recipiente para la composición floral o de plantas que se va a realizar.
  - f) Se han elegido los complementos decorativos apropiados para cada composición.
  - g) Se han elegido los elementos naturales apropiados al tipo de composición o trabajo a realizar atendiendo a los criterios de durabilidad y compatibilidad.
  - h) Se ha acondicionado el soporte, base, estructura o recipiente, rellenándolo del material (perlita, gel, tierra, entre otros) apropiado al tipo de materia prima que vaya a formar parte de la composición floral.
  - i) Se ha orientado al cliente sobre las composiciones florales o de plantas apropiadas a cada acontecimiento o evento.
  - j) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales en la realización de estos trabajos.
5. Actúa conforme a las normas de prevención de riesgos, seguridad alimentaria y ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
- b) Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
- c) Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
- d) Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.
- e) Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.

- f) Se ha actuado según el plan de prevención.
  - g) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.
  - h) Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.
6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.
- b) Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.
- c) Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.
- d) Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
- e) Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.
- f) Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.
- g) Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.

Duración: 260 horas.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

4. Distribución horaria semanal, por cursos académicos, de los módulos profesionales del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Agrojardinería y Composiciones Florales

| MÓDULOS PROFESIONALES  | PRIMER CURSO  |                 | SEGUNDO CURSO |                 |
|--|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
|  | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES | HORAS TOTALES | HORAS SEMANALES |
| 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.  |               |                 | 130           | 5               |
| 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.             | 160           | 5               |               |                 |
| 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. | 192           | 6               |               |                 |
| 3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.                  |               |                 | 104           | 4               |
| 3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.                          | 160           | 5               |               |                 |
| 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.                   |               |                 | 104           | 4               |
| 3057. Materiales de floristería.   |               |                 | 78            | 3               |
| 3009. Ciencias aplicadas I   | 160           | 5               |               |                 |
| 3059. Ciencias aplicadas II  |               |                 | 130           | 5               |
| 3011. Comunicación y sociedad I  | 256           | 8               |               |                 |
| 3012. Comunicación y sociedad II   |               |                 | 182           | 7               |
| 3058. Formación en Centros de Trabajo.   |               |                 | 260           |                 |
| Tutoría  | 32            | 1               | 26            | 1               |
| Unidad formativa de Prevención   |               |                 | 26            | 1               |



5. Requisitos mínimos de calidad del contexto formativo para el Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Agrojardinería y Composiciones Florales

5.1 Espacios:

| ESPACIO FORMATIVO                              | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>30 ALUMNAS/OS | SUPERFICIE m <sup>2</sup><br>20 ALUMNAS/OS |
|--|--|--|
| Aula polivalente.                              | 60   | 40   |
| Almacén.                                       | 60   | 40   |
| Superficie de jardín, invernadero y de vivero. | 1000                                       | 1000                                       |

5.2 Equipamientos:

| ESPACIO FORMATIVO                              | EQUIPAMIENTO  |
|--|---|
| Aula polivalente                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet.</li> <li>- Medios audiovisuales.</li> <li>- Software de aplicación.</li> </ul>  |
| Almacén  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Azadas, rastrillos, tijeras, cortasetos.</li> <li>- Equipos de abonado.</li> <li>- Limpia-rosas manual.</li> <li>- Máquinas de limpiar tallos de flores.</li> <li>- Máquinas de entutorar.</li> <li>- Equipos de riego y fertirrigación.</li> <li>- Equipos y productos fitosanitarios.</li> <li>- Mezcladoras de sustratos.</li> <li>- Equipos y mesas de propagación: de enraizamiento, de semillero.</li> <li>- Equipos de bombeo.</li> <li>- Equipos y medios de seguridad.</li> </ul> |
| Superficie de jardín, invernadero y de vivero. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La necesaria en función de las actividades de enseñanza-aprendizaje que se van a realizar.</li> </ul>  |

## 6. Profesorado.

6.1 Las especialidades del profesorado del sector público a las que se atribuye la impartición de los módulos profesionales asociados al perfil profesional, son:

| MÓDULO PROFESIONAL  | ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO/ OTROS   | CUERPO DE LA ESPECIALIDAD DEL PROFESORADO  |
|---|---|--|
| 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.<br>3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.<br>3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.<br>3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.<br>3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.<br>3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.<br>3057. Materiales de floristería. | Especialidad:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y equipos de producción agraria.</li> </ul> Otros:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor especialista en su caso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul> |
| 3058. Formación en centros de trabajo.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones y equipos de producción agraria.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesor Técnico de Formación Profesional.</li> </ul> |

6.2 Las titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES   | TITULACIONES   |
|---|--|
| 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.<br>3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.<br>3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.<br>3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.<br>3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.<br>3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.<br>3057. Materiales de floristería.<br>3058. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |

6.3 Las titulaciones habilitantes a efectos de docencia para la impartición de los módulos profesionales, para los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, son:

| MÓDULOS PROFESIONALES   | TITULACIONES   |
|---|--|
| 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.<br>3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.<br>3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.<br>3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.<br>3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.<br>3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.<br>3057. Materiales de floristería.<br>3058. Formación en centros de trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.</li> </ul> |