

# **UNIDADES DIDÁCTICAS CIENCIAS APLICADAS II.** **2º FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA.** **AGROJARDINERÍA**

## **UNIDAD DIDÁCTICA N° 1**

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>TRABAJO EN EL LABORATORIO</b>
<b>Temporalización</b>
<b>PRIMER TRIMESTRE:</b> septiembre-octubre-noviembre-diciembre <b>Nº SESIONES:</b> 20 sesiones.
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
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. 8. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.</li><li>- Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.</li><li>- Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.</li><li>- Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.</li><li>- Se ha realizado alguna práctica de laboratorio para identificar algún tipo de biomoléculas presentes en algún material orgánico.</li></ul>
<b>CONTENIDOS</b>
Se tratarán los siguientes bloques de contenidos: <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Aplicación de técnicas físicas o químicas.</b> Normas de trabajo en el laboratorio, normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio, material básico en el laboratorio, medida de magnitudes fundamentales, microscopio óptico y lupa binocular, fundamentos ópticos de los mismos y manejo, reconocimiento de biomoléculas orgánicas e inorgánicas.</li><li>- <b>Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</b></li></ul>

RECURSOS	
Cuaderno. Material de laboratorio. Ordenadores con acceso a internet.	Muestras animales y vegetales. Preparaciones microscópicas.

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	
Actividad nº1	Escenarios y metodología
<b>Conociendo el laboratorio y sus normas de trabajo</b>	Se realizará en el laboratorio. En grupos, realizarán actividades, donde pondrán las diferencias entre el aula normal y un laboratorio y la necesidad de tener unas normas especiales debido a las características del mismo. Se pondrán en común todos los aspectos descritos. Se trabajará en pequeños grupos propuestas de normas a cumplir en el laboratorio y en gran grupo, se consensuarán.
Instrumentos de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de la actividad en el cuaderno.</li> <li>Participar activamente en las actividades.</li> <li>Elaborar y presentar el informe de prácticas con orden y limpieza.</li> <li>Trabajar en grupo, respetando a los compañeros.</li> <li>Respetar y cuidar los materiales y las instalaciones del laboratorio.</li> </ul>	
Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización	
<p>Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera:</p> <p><b>Presentación:</b> 5 puntos. <b>Actividad:</b> 5 puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	
Actividad nº2	Escenarios y metodología
<b>Conociendo el material de laboratorio.</b>	Se realizará en el laboratorio y aula TIC Se dará un listado del material de laboratorio más relevante y ellos tendrán que buscarlos en el laboratorio, ver la utilidad de cada uno de ellos y hacer un dibujo del mismo. Se hará un reconocimiento de los materiales en el laboratorio a partir de material expuesto en una mesa con números.

Instrumentos de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar activamente en las actividades.</li> <li>- Elaborar y presentar el informe de prácticas con orden y limpieza.</li> <li>- Realizar las prácticas adecuadamente siguiendo el procedimiento explicado.</li> <li>- Trabajar en grupo, respetando a los compañeros.</li> <li>- Respetar y cuidar los materiales y las instalaciones del laboratorio y del aula TIC.</li> </ul>
Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización
<p>Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera:</p> <p><b>Presentación:</b> 5 puntos.</p> <p><b>Dibujos de los materiales del laboratorio (coloreados):</b> 5 puntos.</p> <p>A parte se hará un <b>test</b> de <i>visu</i> de materiales de laboratorio que se valorará sobre 10.</p>

TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA	
Actividad nº3 Prácticas de laboratorio	Escenarios y metodología
<p><b>Práctica 1:</b> Estudio del proceso osmótico y su aplicación en la nutrición vegetal.</p> <p><b>Práctica 2:</b> Estudio detallado del microscopio y aprender su uso. Visualización de preparaciones de tejidos animales y vegetales.</p> <p><b>Práctica 3:</b> Observación de una preparación hecha por los alumnos de células del epitelio de cebolla.</p> <p><b>Práctica 4:</b> Observación de una preparación hecha por los alumnos de células de la mucosa bucal.</p> <p><b>Práctica 5:</b> Separación de pigmentos fotosintéticos en hojas de espinacas. Estudio de la fotosíntesis.</p>	<p>Se realizarán en el laboratorio</p> <p>Se hará un simul del proceso osmótico con huevos, aplicado a la absorción de agua por parte de las raíces.</p> <p>Se mostrará el funcionamiento del microscopio óptico y su uso adecuado.</p> <p>Se realizarán observaciones y dibujos de las muestras vegetales (epitelio de cebolla) y animales (mucosa bucal) observadas.</p> <p>Estudio de la fotosíntesis a través de la separación de pigmentos fotosintéticos en una cromatografía.</p>

### Instrumentos de evaluación

Participar activamente en las actividades.  
Elaborar y presentar el informe de prácticas con orden y limpieza.  
Realizar las prácticas adecuadamente siguiendo el procedimiento explicado.  
Trabajar en grupo, respetando a los compañeros.  
Respetar y cuidar los materiales y las instalaciones del laboratorio.

### Criterios de clasificación: indicadores (rúbricas) y porcentualización

Cada práctica se valorará sobre 10 puntos aplicando diferentes criterios dependiendo del trabajo realizado.

**Práctica 1:** Presentación 2 puntos, dibujo de la ósmosis 2 puntos, foto del experimento 5 puntos, pregunta de investigación 1 punto.

**Práctica 2:** Presentación 2 puntos, faltas de ortografía 5 puntos, partes del microscopio 2 puntos.

**Práctica 3:** Presentación 3 puntos, dibujos 2 puntos, preguntas 5 puntos.

**Práctica 4:** Presentación 3 puntos, dibujos 3 puntos, comportamiento en la realización 4 puntos.

**Práctica 5:** Presentación 3 puntos, comportamiento en la realización 4 puntos, resultados 3 puntos.

## **UNIDAD DIDÁCTICA N° 2**

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>	
<b>EL MÉTODO CIENTÍFICO</b>	
<b>Temporalización</b>	
PRIMER TRIMESTRE: noviembre Nº SESIONES: 4 sesiones.	
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>	
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.  4. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.</li><li>- Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.</li><li>- Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.</li><li>- Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.</li><li>- Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.</li><li>- Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas.</li></ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
Se tratarán los siguientes bloques de contenidos: <b>Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación</b> <b>Resolución de problemas sencillos</b> El método científico. Fases del método científico. Aplicación del método científico a situaciones sencillas.	
<b>RECURSOS</b>	
Cuaderno Ordenadores con acceso a internet. Proyector y vídeos del método científico	Legumbres. Material de laboratorio. Vasos y algodón.

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Estudiar el impacto de la contaminación en la germinación de semillas de lentejas y garbanzos.	<p>Se realizará en el laboratorio y en aula con proyector.</p> <p>Búsqueda de los puntos principales del método científico en internet.</p> <p>Se visualizará dos vídeos donde se explica el método científico. Cada alumno debe de apuntar las fases en su cuaderno.</p> <p>En pequeños grupos, se realizará un experimento donde se demuestre el método científico: germinación de lentejas y garbanzos con agua normal y con agua con detergente disuelto. Deben vigilar y regar las plántulas durante unos 8 días.</p> <p>Deben emitir una hipótesis sobre qué ocurre en la germinación y crecimiento de las plántulas. Finalmente demostrar si es cierta o no su hipótesis.</p>
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
<p>Entrega de la actividad en el cuaderno.</p> <p>Participar activamente en las actividades.</p> <p>Elaborar y presentar el informe de prácticas con orden y limpieza.</p> <p>Trabajar en grupo, respetando a los compañeros.</p> <p>Respetar y cuidar los materiales y las instalaciones del laboratorio</p>	
<b>Criterios de clasificación: indicadores (rúbricas) y porcentualización</b>	
<p>Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera:</p> <p>Investigación de los pasos del método científico en internet: 2 puntos.</p> <p>Descripción del experimento en el cuaderno: 2 puntos.</p> <p>Fotos del experimento: 4 puntos.</p> <p>Conclusión final: 2 puntos.</p>	

### **UNIDAD DIDÁCTICA N° 3**

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>	
<b>MATEMÁTICAS : REPASO GENERAL DE MATEMÁTICAS, REPASO DE POTENCIAS, LOS NÚMEROS ENTEROS Y LOS NÚMEROS DECIMALES.</b>	
<b>Temporalización</b>	
PRIMER TRIMESTRE: septiembre-octubre- noviembre- diciembre Nº SESIONES: 40 sesiones.	
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>	
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.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
- Se han operado números naturales, enteros y decimales 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>CONTENIDOS</b>	
Se tratarán los siguientes contenidos: - Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático: - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros y decimales. - Jerarquía de las operaciones.	
<b>RECURSOS</b>	
Cuadernillos elaborados por la profesora con introducción básica a la teoría, problemas relacionados y problemas aplicados a la vida cotidiana.	

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad n°1</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Realización de cuadernillo: Repaso general de matemáticas	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Autonomía en la realización del mismo Limpieza y orden en el cuadernillo Ayuda a los compañeros/as Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	

**Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización**

Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita.

**TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA**

**Actividad nº2**

**Escenarios y metodología**

Realización de cuadernillo: Repaso de potencias

Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.

**Instrumentos de evaluación**

Autonomía en la realización del mismo  
Limpieza y orden en el cuadernillo  
Ayuda a los compañeros/as  
Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.

**Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización**

Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita.

**TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA**

**Actividad nº3**

**Escenarios y metodología**

Realización de cuadernillo: Los números enteros

Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.

**Instrumentos de evaluación**

Autonomía en la realización del mismo.  
Limpieza y orden en el cuadernillo.  
Ayuda a los compañeros/as.  
Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.

**Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización**

Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita

**TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA**

**Actividad nº4**

**Escenarios y metodología**

Realización de cuadernillo: Los números decimales.

Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.

<b>Instrumentos de evaluación</b>
Autonomía en la realización del mismo. Limpieza y orden en el cuadernillo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita.

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº5</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Realización de la nota media de la evaluación por parte de los alumnos. Aplicando el 60% para la parte de matemáticas y el 40% para la parte de laboratorio.	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 0,5 puntos aplicable a la nota de la evaluación.	

## UNIDAD DIDÁCTICA N° 4

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>MATEMÁTICAS: LAS FRACCIONES</b>
<b>Temporalización</b>
<b>SEGUNDO TRIMESTRE:</b> enero <b>Nº SESIONES:</b> 10 sesiones.
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
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.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
- 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>CONTENIDOS</b>
Se tratarán los siguientes contenidos: - <b>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</b> Operaciones con fracciones. Jerarquía de las operaciones.
<b>RECURSOS</b>
Cuadernillo elaborado por la profesora con introducción básica a la teoría, problemas relacionados y problemas aplicados a la vida cotidiana.

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Realización de cuadernillo: Las fracciones	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Autonomía en la realización del mismo Limpieza y orden en el cuadernillo Ayuda a los compañeros/as Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	

**Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización**

Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita. Será el 80% de la nota de la unidad.  
Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.

**UNIDAD DIDÁCTICA N° 5**

**Título de la Unidad Didáctica**

**MATEMÁTICAS: EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL. Repaso de ciencias aplicadas I**

**Temporalización**

**SEGUNDO TRIMESTRE:** enero-febrero **N° SESIONES:** 8 sesiones.

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

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 del sistema métrico decimal. Curriculum de ciencias aplicadas I

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- 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.

**CONTENIDOS**

Se tratarán los siguientes contenidos:

**- Identificación de las formas de la materia:**

El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa.

**RECURSOS**

Cuadernillo elaborado por la profesora con introducción básica a la teoría, problemas relacionados y problemas aplicados a la vida cotidiana.

**TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA**

**Actividad n°1**

**Escenarios y metodología**

Realización de cuadernillo: El sistema métrico decimal.

Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.

**Instrumentos de evaluación**

Autonomía en la realización del mismo. Limpieza y orden en el cuadernillo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita. Será el 80% de la nota de la unidad. Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.

## UNIDAD DIDÁCTICA N° 6

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>MATEMÁTICAS: PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES.</b>
<b>Temporalización</b>
<b>SEGUNDO TRIMESTRE:</b> febrero-marzo <b>N° SESIONES:</b> 12 sesiones
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
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.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
- Se han usado porcentajes para analizar diferentes situaciones y problemas relacionados con las energías.
<b>CONTENIDOS</b>
Se tratarán los siguientes contenidos: - <b>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático.</b> Porcentajes.
<b>RECURSOS</b>
Cuadernillo elaborado por la profesora con introducción básica a la teoría, problemas relacionados y problemas aplicados a la vida cotidiana.

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Realización de cuadernillo: Proporcionalidad y porcentajes.	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Autonomía en la realización del mismo. Limpieza y orden en el cuadernillo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita. Será el 80% de la nota de la unidad. Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.	

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº2</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
Resolución de un problema de la vida cotidiana en cuanto a porcentajes del sueldo de un mes gastado en: energía del mantenimiento de un hogar, pago de hipoteca o alquiler, gasto en comida y bienes primarios, gasto en ocio y posible ahorro.	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos. Supondrá un 10 % sumativo a la prueba escrita anterior.	

## UNIDAD DIDÁCTICA N° 7

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>	
<b>LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN. Repaso ciencias aplicadas I</b>	
<b>Temporalización</b>	
<b>SEGUNDO TRIMESTRE: febrero N° SESIONES: 6 sesiones</b>	
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>	
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.	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ha reconocido la organización plusicelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<p>Se tratarán los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Análisis de la relación entre alimentación y salud.</b></li> </ul> <p>La organización general del cuerpo humano. Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células. La función de nutrición. Alimentos y nutrientes. Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Estructuras y funciones elementales.</p>	
<b>RECURSOS</b>	
<p>Vídeos informativos del funcionamiento del cuerpo humano.</p> <p>Órganos de cerdo para diseccionar y ver la anatomía externa.</p>	<p>Cuadernillo elaborado por la profesora con introducción básica a la teoría y preguntas relacionadas con los aparatos en cuestión.</p> <p>Proyector.</p>
<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad n°1</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
<p>Realización de cuadernillo: nutrientes y aparato digestivo.</p> <p>Visualización del video del aparato digestivo.</p>	<p>Se realizará en el laboratorio con la ayuda de la profesora y atención personalizada.</p>

<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p>Realización del cuadernillo correctamente. Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.</p>
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>
<p>Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita fácil del cuadernillo y del vídeo visto en clase. Será el 80% de la nota de la unidad. Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.</p>

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº2</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
<p>Disección de un estómago de cerdo.</p>	<p>Se realizará en el laboratorio con la ayuda de la profesora y atención personalizada.</p>
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
<p>Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.</p>	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
<p>Realización de un informe de prácticas que tendrá un valor total de 10 desglosado de la siguiente manera: Presentación 3 puntos, dibujo 4 puntos y actividades resueltas 3 puntos.</p>	

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº3</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
<p>Realización de cuadernillo: aparato respiratorio, circulatorio y excretor. Visualización de vídeos del funcionamiento de los diferentes aparatos anteriormente nombrados.</p>	<p>Se realizará en el laboratorio con la ayuda de la profesora y atención personalizada.</p>

<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p>Realización del cuadernillo correctamente. Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.</p>
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>
<p>Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita fácil del cuadernillo y de los vídeos vistos en clase. Será el 80% de la nota de la unidad. Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.</p>

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº4</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
<p>Disección de un corazón de cerdo.</p>	<p>Se realizará en el laboratorio con la ayuda de la profesora y atención personalizada.</p>
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
<p>Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.</p>	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
<p>Realización de un informe de prácticas que tendrá un valor total de 10 desglosado de la siguiente manera: Presentación 3 puntos, dibujo 4 puntos y actividades resueltas 3 puntos.</p>	

## **UNIDAD DIDÁCTICA N° 8**

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DE UN JARDÍN. Perímetros, áreas y ecuaciones sencillas.</b>
<b>Temporalización</b>
<b>TERCER TRIMESTRE:</b> marzo - de abril <b>Nº SESIONES:</b> 16 sesiones
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que implique el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias. Curriculum ciencias aplicadas I 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.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- 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. Curriculum ciencias aplicadas I.</li><li>- 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.</li><li>- Se han resuelto problemas sencillos que requieran el uso de ecuaciones utilizando el método gráficos y las TIC.</li></ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<b>Resolución de problemas geométricos:</b> Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida. Unidades de medida. Cálculo de perímetros, superficies, áreas y volúmenes. Mapas y planos. Escalas. <b>Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático:</b> 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 grado.

### RECURSOS

Cuadernillo elaborado por la profesora con introducción básica a la teoría, problemas relacionados y problemas aplicados a la vida cotidiana.

### TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Actividad nº1	Escenarios y metodología
Realización de cuadernillo: geometría y principio de álgebra.	Se realizará en el aula con la ayuda de la profesora y atención personalizada.
Instrumentos de evaluación	
Autonomía en la realización del mismo. Limpieza y orden en el cuadernillo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase a la hora de realizar el trabajo individual.	
Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización	
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos que será el valor de la nota de una prueba escrita. Será el 80% de la nota de la unidad. Comportamiento y actitud diaria recogida en una nota del 1 al 10 y supondrá el 20% de la nota de la unidad.	

### TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA

Actividad nº2	Escenarios y metodología
Realización de un miniproyecto: Diseño de un jardín. - Medir un área. - Repartir en proporciones (parte de juego y parte de cultivo de plantas). - Adecentamiento de cada parte. - Distribuir las plantas según el área que necesita cada una. - Hacer en consonancia un presupuesto para averiguar el coste total.	Se realizará parte en los exteriores para medir un área real y parte en el aula para hacer los cálculos.
Instrumentos de evaluación	
Autonomía en la realización del mismo. Ayuda a los compañeros/as. Orden en la clase y en los exteriores a la hora de realizar el trabajo individual.	

<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>
Se evaluará el miniproyecto según: - Presentación (2 puntos), cálculos y operaciones (4 puntos), dibujos (2 puntos) y utilización de tablas para el presupuesto (2 puntos). Se hará media aritmética con la nota de la actividad anterior.

## **UNIDAD DIDÁCTICA N° 9**

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>LA ENERGÍA</b>
<b>Temporalización</b>
<b>TERCER TRIMESTRE: marzo N° SESIONES: 4 sesiones</b>
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
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. 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.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
- Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía. - Se han reconocido diferentes fuentes de energía. - Se han analizado diferentes situaciones aplicando la Ley de conservación de la energía y el principio de degradación de la misma. - 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. - Se han relacionado la energía, el calor y la temperatura manejando sus unidades de medida. - Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable. - Se ha debatido de forma argumentada sobre las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energías renovables y no renovables, utilizando las TIC para obtener y presentar la información.
<b>CONTENIDOS</b>
- <b>Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación</b> - <b>Reconocimiento de situaciones relacionadas con la energía.</b> Manifestaciones de la energía en la naturaleza. La energía en la vida cotidiana. Tipos de energía. Fuentes de energía renovables y no renovables.

<b>RECURSOS</b>	
Aula TIC con acceso a internet. Laboratorio.	Páginas web donde consultar sobre tipos de energía y la repercusión sobre los seres vivos.

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1 Realización de una presentación powerpoint</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
- Se realizará una búsqueda de contenidos relacionados con la energía en diversas páginas web que se les facilitará.	Se realizará en el aula TIC en grupos de 2 o 3 alumnos/as
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Participar activamente en las actividades. Contenidos del trabajo. Elaboración de las diapositivas. Trabajar en grupo, respetando a los compañeros. Respetar y cuidar las instalaciones del aula TIC.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera: Contenidos claros y concisos..... 2 puntos. Elaboración de las diapositivas incluyendo fotos, vídeos..... 4 puntos Participación activa en el trabajo...2 puntos. Respeta y cuida las instalaciones del aula TIC..... 2 puntos.	

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº2 Exposición del trabajo</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
- Se realizará una presentación powerpoint con los contenidos buscados previamente	Se realizará en el laboratorio con proyector en grupos de 2 o 3 alumnos/as
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Participar activamente en la exposición. Expresar con claridad los contenidos explicados demostrando que lo ha entendido. Resolver las dudas que puedan surgir entre los compañeros Respetar a los compañeros que realizan su exposición.	

### **Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización**

Esta actividad tendrá el valor de un máximo de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera:

Exposición clara sin abusar de la lectura.....4 puntos.

Resuelve dudas planteadas en la exposición..... 2 puntos.

Respeto y escucha las exposiciones de los demás compañeros.....4 puntos.

## **UNIDAD DIDÁCTICA N° 10**

### **Título de la Unidad Didáctica**

**ESOS MALDITOS VIRUS (LA ENFERMEDAD Y LA SALUD)**

### **Temporalización**

**TERCER TRIMESTRE:** abril      **N ° SESIONES:** 4 sesiones

### **RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

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**

- Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.
- Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.
- 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.
- Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.
- Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.
- Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.
- Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.
- Se ha valorado la importancia del empleo de los equipos de protección individualizada en la realización de trabajos prácticos relacionados con el entorno profesional.
- Se han buscado e interpretado informaciones estadísticas relacionadas con la salud y la enfermedad adoptando una actitud crítica ante las mismas.

<b>CONTENIDOS</b>
<p><b>- Diferenciación entre salud y enfermedad:</b> 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.</p>

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1 Búsqueda de información</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
- Se realizarán una serie de actividades donde contestarán a una serie de preguntas, que podrán resolver gracias a un cuadernillo con contenidos de la unidad.	Se realizará en el aula individualmente y de forma personalizada.
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Participar activamente en la actividad. Responder las preguntas, con claridad y de forma concisa, sobre los contenidos encontrados en el cuadernillo, demostrando que los han entendido.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera: Realización de las actividades correctamente.....8 puntos Orden en la clase y respeto a los compañeros .....2 puntos	

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº2 Realización de una presentación powerpoint sobre las ETS</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
- Se realizará una búsqueda de contenidos relacionados con las ETS diversas páginas web que se les facilitará. - Se realizará una presentación powerpoint con los contenidos buscados previamente	Se realizará en el aula TIC en grupos de 2 o 3 alumnos/as

<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Participar activamente en las actividades. Contenidos del trabajo. Elaboración de las diapositivas. Trabajar en grupo, respetando a los compañeros. Respetar y cuidar las instalaciones del aula TIC.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera: Elaboración y exposición de las diapositivas con contenidos claros y concisos, incluyendo fotos, vídeos..... 4 puntos Participación activa en el trabajo... 4 puntos. Respetar y cuida las instalaciones del aula TIC..... 2 puntos	

## UNIDAD DIDÁCTICA N°11

<b>Título de la Unidad Didáctica</b>
<b>LA FUNCIÓN DE RELACIÓN</b>
<b>Temporalización</b>
<b>TERCER TRIMESTRE:</b> abril <b>N ° SESIONES:</b> 4 sesiones
<b>RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
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.
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Se han reconocido los órganos fundamentales del sistema nervioso, identificando los órganos de los sentidos y su función principal.</li> <li>- Se han identificado los factores sociales que repercuten negativamente en la salud como el estrés y el consumo de sustancias adictivas.</li> </ul>
<b>CONTENIDOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Reconocimiento de la anatomía y fisiología de la función de relación.</b>                      La función de relación en el organismo humano. Percepción, coordinación y movimiento.                      Sistema nervioso. Órganos de los sentidos. Cuidados e higiene.</li> </ul>

<b>TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA</b>	
<b>Actividad nº1 Realización de un trabajo (presentación powerpoint o en papel ) sobre las drogas</b>	<b>Escenarios y metodología</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará una búsqueda de contenidos relacionados con los efectos a corto y largo plazo de las drogas en diversas páginas web que se les facilitará.</li> <li>- Se realizará una presentación powerpoint o un trabajo en cartulina, con los contenidos buscados previamente</li> </ul>	Se realizará en el aula TIC en grupos de 2 o 3 alumnos/as
<b>Instrumentos de evaluación</b>	
Participar activamente en las actividades. Contenidos del trabajo. Elaboración de las diapositivas. Trabajar en grupo, respetando a los compañeros. Respetar y cuidar las instalaciones del aula TIC.	
<b>Criterios de clasificación: indicadores y porcentualización</b>	
Esta actividad tendrá el valor de 10 puntos, que se desglosarán de la siguiente manera: Elaboración y exposición de las diapositivas con contenidos claros y concisos, incluyendo fotos, vídeos..... 6 puntos Participación activa en el trabajo... 2 puntos. Respetar y cuidar las instalaciones del aula TIC..... 2 puntos	