6.4 INFORMÁTICA APLICADA 2º ESO
A) ORGANIZACIÓN

INTRODUCCION:

Para el curso 2018/19 se plantea la optativa de informática aplicada para 2º ESO de una manera diferente, adaptándose a la realidad que tenemos. Las nuevas generaciones están familiarizadas con el uso del smartphone y cada vez más se minimiza el uso del ordenador. Con lo cual con esta optativa se pretende incluir el smartphone como elemento de apoyo del proceso enseñanza-aprendizaje y que los contenidos no sólo se enseñen con el ordenador si no también con el smartphone.

El teléfono móvil se está apartando de su función original, la de comunicar por voz o texto a dos personas, para convertirse en una herramienta multimedia de calidad, completamente equipada hasta el punto de hacernos prescindir en muchos casos de nuestra cámara de fotos o de vídeo e incluso de los ordenadores. Los terminales son pequeños centros de información, comunicación y almacenamiento. El aprovechamiento de esta herramienta para el aprendizaje cuenta con más ventajas de las que nos podamos imaginar.

Ventajas del uso del Smartphone en el aula:

1. aprender a hacer un buen uso de la tecnología. Dentro del aula se establecerán normas que deberán cumplirse. Esto permite trabajar de manera real temas de seguridad y enfatizar la **competencia digital**.
2. acceso a Internet en todo momento, aunque no se disponga en el aula de ordenadores suficientes o éstos no funcionen correctamente o no dispongan de internet. Al disponer de móviles en las aulas permite una mayor flexibilidad para **realizar tareas conectadas,** incluso sin necesidad de disponer del aula de informática o disponer de PC en casa. Esto abre un mundo de posibilidades desde el pupitre o el lugar donde se encuentre el alumno: acceder a los documentos del profesorado, leer el periódico, consultar y participar en el blog del aula, aprender a buscar, usar el diccionario, crear, editar y publicar contenido de texto, audio, imagen…
3. uso de herramientas educativas tecnológicas. Existen muchísimas aplicaciones que se pueden usar como es: documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones, juegos de pregunta y respuestas, drive, …Apps que pueden utilizar para las demás materias.
4. aumento de la motivación y participación. El uso de los móviles permite una comunicación diversa según las necesidades de cada alumno o alumna, lo que permite que la metodología se personalice según sus necesidades, así como el modo de trabajo, de consulta, etc.
5. permite realizar el seguimiento del método de enseñanza-aprendizaje. Como en toda tarea, la tecnología móvil permite a los estudiantes llevar su propio registro diario de actividades, planificar el estudio en tiempo y calendario, registrar sus ideas, etc. puede facilitar una mejora en el seguimiento ya que estos documentos se pueden compartir con el profesor y en cada momento consultar.

Contenidos	Criterios de evaluación con competencias asociadas.	Peso	Instrumentos de evaluación
Bloque 1: Sistemas informáticos. **Introducción.** ❑ Informática, tipos de ordenadores, evolución histórica. ❑ Sistemas operativos informáticos. ❑Sistemas operativos en Smartphone. Evolución histórica del teléfono móvil. **Hardware & Software.** ❑ Hardware: componentes, periféricos, almacenamiento, tarjetas de expansión. ❑ Software: de base, de aplicación, de desarrollo. **Uso práctico del ordenador: Linux.** ❑ Escritorio, ventanas, menú, aplicaciones, archivos y carpetas. ❑ Panel de control, usuarios, red, impresora, pantalla, herramientas.	**1.** Distinguir las partes operativas de un equipo informático, localizando el conexionado funcional, sus unidades de almacenamiento y sus principales periféricos. CD, CMCT, CCL.	15%	❑ La observación sistemática del desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje. ❑ Ejercicios prácticos ❑ Formularios on line
	2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información. Mantener y optimizar el funcionamiento de un equipo informático (instalar, desinstalar y actualizar programas, etc.). CD, SIEP.		
	3. Aplicar las destrezas básicas para manejar sistemas operativos, distinguiendo software libre de privativo. CD, SIEP, CCL.		
Bloque 2. Internet y multimedia. ❑ Conceptos, terminología y funcionamiento. ❑ Búsqueda de información y recursos en Internet. Buscadores: tipos y características. ❑ Correo electrónico gmail a través de web. ❑ Google Drive: servicio de almacenamiento de archivos en línea como aplicación informática y sitio web. ❑ Cómo compartir documentos con Google Drive. ❑ Actitudes en Internet: prudencia, corrección,	**1.** Conocer el concepto de Internet, su estructura, funcionamiento y sus servicios básicos, usándolos de forma segura y responsable. CD, CAA, CSC.	15%	❑ La observación sistemática del desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje. ❑ Ejercicios prácticos
	2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. CD, CSC.		

cortesía y responsabilidad al intercambiar información.			
Bloque 3. Iniciación a la programación. Programas. Programación gráfica por bloques de instrucciones. Entorno de programación. Bloques de programación. Control de flujo de programa. Interacción con el usuario y entre objetos.	**1.** Conocer y manejar un entorno de programación distinguiendo sus partes más importantes y adquirir las habilidades y los conocimientos necesarios para elaborar programas informáticos sencillos utilizando programación gráfica por bloques de instrucciones. CD, CMCT, CAA, CCL, SIEP.	10%	❑ La observación sistemática del desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje. ❑ Ejercicios prácticos (programación de videojuegos)
Bloque 4. Ofimática **Procesador de textos con Ordenador y o Smartphone (Documentos de Google)** ▪ Fuentes, sangrías, espaciados, alineación, ortografía. ▪ Bordes y sombreado, formatos, guiones, columnas, numeración, viñetas, estilos. ▪ Objetos gráficos: imágenes, dibujos, Wordart, ecuaciones. ▪ Tablas. ▪ Combinar correspondencia. ▪ Plantillas, formularios. **Hojas de cálculo con Ordenador y o Smartphone (Hojas de cálculo de Google)** ▪ Elementos: hojas, filas, columnas, celdas, rangos, datos, fórmulas. ▪ Formatos de celdas y tipos de datos, estética, gráficos. ▪ Funciones: matemáticas, lógicas,…,	**1.** Aplicar las destrezas básicas para manejar herramientas de ofimática elementales (procesador de textos, editor de presentaciones y hoja de cálculo). CD, SIEP, CCL.	60%	❑ La observación sistemática del desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje. ❑ Ejercicios prácticos ❑ Formularios on line

ordenación, filtros. **Presentaciones digitales con Ordenador y o Smartphone (Presentaciones de Google)** ▪ Elementos de las presentaciones. Diapositivas, títulos, fondos, anotaciones, modos de visualización y elección del dispositivo de salida. ▪ Esquemas y plantillas. ▪ Transiciones y animaciones. ▪ Interactividad. Asignación de acciones a elementos de la diapositiva. ▪ Integración con ofimática y multimedia. Inserción de objetos: imágenes, vídeo, sonido, etc.			

TEMPORALIZACIÓN

Primer Trimestre	Segundo Trimestre	Tercer Trimestre
BLOQUE 1 (Iniciación)	BLOQUE 1 (Profundización)	BLOQUE 1 (Profundización)
BLOQUE 2		BLOQUE 3
BLOQUE 4 (Procesador de textos)	BLOQUE 4 (Hojas de cálculo)	BLOQUE 4 (Presentaciones digitales)

B) ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

En educación Secundaria Obligatoria, la metodología debe centrarse en el uso básico de las tecnologías de la información y comunicación, en desarrollar la competencia digital y, de manera integrada, contribuir al resto de competencias clave. La línea de trabajo que se pretende seguir es un una metodología muy práctica y que se adapte a nuestra realidad, haciendo la optativa muy motivadora desde el

punto de vista de que el alumno encuentra utilidad en todos sus contenidos y aprende a hacer un uso del Smartphone diferente aplicable a todas las materias.

En concreto, se debe promover que los alumnos y las alumnas sean capaces de expresarse correctamente de forma oral, presentando en público sus creaciones y propuestas, comunicarse con sus compañeros de manera respetuosa y cordial, redactar documentación y consolidar el hábito de la lectura; profundizar en la resolución de problemas matemáticos, científicos y tecnológicos mediante el uso de aplicaciones informáticas; aprender a aprender en un ámbito de conocimiento en continuo proceso de cambio que fomenta el desarrollo de estrategias de meta-aprendizaje; trabajar individualmente y en equipo de manera autónoma, construyendo y compartiendo el conocimiento, llegando a acuerdos sobre las responsabilidades propias y las de sus compañeros; tomar decisiones, planificar, organizar el trabajo y evaluar los resultados; crear contenido digital, entendiendo las posibilidades que ofrece como una forma de expresión personal y cultural, y de usarlo de forma segura y responsable.

Para llevar a cabo un enfoque competencial, el alumnado en educación Secundaria Obligatoria realizará proyectos cooperativos en un marco de trabajo digital, que se encuadren en los bloques de contenidos de la materia, y que tengan como objetivo la creación y publicación de contenidos digitales.

En la medida de lo posible, los proyectos deben desarrollarse en base a los intereses del alumnado, promoviéndose la inclusión de temáticas multidisciplinares, de aplicación a otras materias y de los elementos transversales del currículo.

Los equipos de alumnos y alumnas elaborarán un documento inicial que incluya el objetivo del proyecto, una descripción del producto final a obtener, un plan de acción con las tareas necesarias, las fuentes de información a consultar, los recursos y los criterios de evaluación del mismo. Además, se establecerá que la temática del proyecto sea de interés común de todos los miembros del equipo; cada alumno o alumna sea responsable de realizar una parte del proyecto dentro de su equipo, hacer un seguimiento del desarrollo de las otras partes y trabajar en la integración de las partes en el producto final. Por otro lado, cada equipo deberá almacenar las diferentes versiones del producto final, redactar y mantener la documentación asociada, y presentar el producto final a sus compañeros de clase. de manera Individual, cada miembro del grupo, deberá redactar un diario sobre el desarrollo del proyecto y contestar a dos cuestionarios finales, uno sobre su trabajo individual y otro sobre el trabajo en equipo.

Por último, los entornos de aprendizaje online dinamizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando tres aspectos clave: la interacción con el alumnado, la atención personalizada y la evaluación. Con el objetivo de orientar el proceso, ajustarse al nivel competencial inicial del alumnado y respetar los distintos ritmos de aprendizaje, se propone la utilización de entornos de aprendizaje online. estos entornos deben incluir formularios automatizados que permitan la autoevaluación y coevaluación del aprendizaje por parte de alumnos y alumnas, la evaluación del nivel inicial, de la realización de los proyectos, del desarrollo competencial y del grado de cumplimiento de los criterios; repositorios de los contenidos digitales, documentación y tareas, que permitan hacer un seguimiento del trabajo individual y grupal de los estudiantes a lo largo del curso y visualizar su evolución.

C) MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

1.- En los distintos grupos, se encuentran escolarizados varios alumnos/as con NEAE (Necesidades Específicas de Apoyo Educativo) de diferentes tipos y grados como:

- DIA (Dificultades de Aprendizaje) como discalculia, dislexia, disortografía y disgrafía.
- TDAH (Trastornos de Deficit de Atención e Hiperactividad) en sus diferentes modalidades y grados.
- NEE (Necesidades Educativas Especiales) derivadas de discapacidad intelectual, sensorial, motórica, etc...

2.- Para atender a las necesidades educativas de este alumnado, desde el **departamento de tecnología** se aplicarán las siguientes **medidas de atención a la diversidad:**

Medidas generales.

a) ABP (aprendizaje basado en proyectos).
b) Tareas grupales basadas en aprendizaje cooperativo.
c) Tutoría entre iguales
d) Priorización de los contenidos mínimos funcionales y significativos.
e) Adaptación de los tiempos ajustándolos al ritmo de aprendizaje de cada alumno/a.
f) Adecuación de las pruebas de evaluación realizadas; trabajos, pruebas orales, observación sistemática del alumno.

Medidas específicas.

a) ACNS (Adaptación Curricular No Significativa).
b) ACS (Adaptación Curricular Significativa).

D) RECUPERACIÓN DE LAS PARTES NO SUPERADAS.

Recuperación de materia pendiente.

Siguiendo las directrices del Plan de Centro para recuperar la materia pendiente el alumno tendrá que realizar lo siguiente: Si tiene pendiente la materia de cursos anteriores, deberá realizar una prueba escrita. Se le entregará:

-ACTIVIDADES sobre los contenidos propuestos por el Departamento y que supondrán el **70%** de la calificación. (Una vez corregidas las actividades, se entregarán al alumno, para preparar la prueba escrita).

-PRUEBA OBJETIVA que contendrá los mismos contenidos y que supondrá un **30%** de la calificación.

NOTA: Para que el alumno/a **pueda** presentarse a la prueba éste/a deberá entregar las actividades completamente realizadas. La media de las dos notas (actividades y prueba) será la nota definitiva de la recuperación de la materia pendiente.

Nota final: El alumnos que haya superado la materia pendiente tendrá la calificación obtenida de las actividades y pruebas según los porcentajes indicados.

Convocatorias:

- 1ª parte se evaluará la semana del **26 al 30 de noviembre.**
- 2ª parte se evaluará la semana del **18 al 22 de febrero.**
- Recuperación final de la parte pendiente la semana del **13 al 17** de **mayo.**

Evaluación extraordinaria de septiembre.

- ACTIVIDADES sobre los contenidos propuestos por el Departamento y que supondrán el **10%** de la calificación. (Una vez corregidas las actividades, se entregarán al alumno, para preparar la prueba escrita).

- PRUEBA ESCRITA que contendrá los mismos contenidos y que supondrá un **90%** de la calificación.

NOTA: Para que el alumno/a **pueda** presentarse al examen escrito éste/a deberá entregar las actividades completamente realizadas. La media de las dos notas (actividades y examen escrito) será la nota definitiva de la recuperación de la materia pendiente.

MUY IMPORTANTE: Si el alumno obtiene un 50 % en la media de todos los bloques , se considerará que ha superado la materia, ***siempre y cuando no tenga ningún trabajo ni proyecto pendientes de entregar***.

Nota final: El alumnos que haya superado la materia en septiembre tendrá la calificación final que obtenga de la media ponderada con los porcentajes que indica la programación.

Convocatorias:

La fecha del examen, será en el horario que se publique en la página Web del centro y en los tablones, generalmente coincidirá con los dos primeros días hábiles de septiembre.