

CONTENIDOS MÍNIMOS

CURSO	3ºESO	GRUPO	A-C
ASIGNATURA	Informática		
PROFESOR/A	ANGEL GONZÁLEZ PENELLA		

CONTENIDOS LÍNEAS GENERALES DE LA PROGRAMACIÓN

Bloque	Trimestre
UNIDAD DIDACTICA 1: Introducción a la informática.	1
UNIDAD DIDACTICA 2: Aprendizaje en la Red.	1
UNIDAD DIDACTICA 3: Tratamiento de imágenes.	1
UNIDAD DIDACTICA 4 Tratamiento de sonidos.	2
UNIDAD DIDACTICA 5: Producciones audiovisuales.	2
UNIDAD DIDACTICA 6: Lenguajes de programación	3
UNIDAD DIDACTICA 7: Programación de dispositivos móviles	3

Los contenidos del tercer curso se organizan en tres bloques específicos y un bloque transversal.

Bloque 1: Organización, diseño y producción de información digital.

- Planificación, individual o de forma cooperativa, en la elaboración de producciones audiovisuales digitales. Elaboración del guion de la producción.
- Selección de contenidos audiovisuales en medios digitales. Captura y descarga de fotografías, audio y vídeo digital.
- Síntesis del contenido de la producción de forma individual o cooperativa, organizando el guion de forma estructurada con coherencia y cohesión, y desarrollando el contenido con actitud crítica.
- El audio digital. Propiedades del audio digital. Formatos y códecs de audio. Conversión entre formatos de audio. Edición de audio. Uso de herramientas de reproducción, control, edición y mezcla de pistas de audio. Aplicación de efectos. Trabajo con proyectos y generación del audio en distintos formatos.
- El vídeo digital. Propiedades del vídeo digital. Formatos y códecs de vídeo. Edición de vídeo digital. Conversión entre formatos de vídeo. Importación de vídeo a un proyecto. Inserción de títulos en la película. Aplicación de efectos en los clips. Inserción y configuración de clips de imágenes y de pistas de audio. Operaciones con los clips y las pistas de audio: división, unión, recorte, desplazamiento, etc.

- Trabajo con proyectos y generación de la película en distintos formatos. Elección del formato y de la resolución en función del uso al que va destinado la película.
- Hábitos y conductas para citar las fuentes de los objetos no propios utilizados en la producción audiovisual.

Bloque 2: Aprendizaje en la red.

- Aprendizaje a lo largo de la vida. Aprendizaje formal e informal. Entornos personales de aprendizaje y redes personales de aprendizaje.
- Selección de la información de Internet a través de buscadores web, el rastreo de fuentes de contenidos y la actividad en las redes sociales. Tipos de buscadores web y sus herramientas de filtrado. Fuentes de contenido. Sindicación RSS. Lector de fuentes RSS. Métodos para buscar, seguir y organizar la actividad en las redes sociales. Organización de la información en servicios de la web: marcadores sociales y almacenamiento en la red. Clasificación por taxonomía.
- Producción de contenidos de forma cooperativa en servicios de la web como una wiki o un procesador de textos cooperativo. Integración de elementos gráficos, sonoros y de vídeo.
- El correo electrónico. Métodos para compartir conocimientos y enlaces a contenidos en redes sociales. Hábitos y conductas para el debate crítico sobre conocimientos a través del correo electrónico y las redes sociales. Hábitos y conductas para filtrar la fuente de información más completa y compartirla con personas con los mismos intereses.

Bloque 3: Programación.

- Lenguajes de programación. Concepto, funcionalidad y tipos de lenguajes.
- Derechos de autor en las aplicaciones. Tipos de software: el software libre y el software propietario. Licencias de software.
- Programación de aplicaciones para dispositivos móviles como videojuegos, de comunicación, de captura y edición de fotografías, de integración de elementos multimedia, etc.

Familiarización con el entorno de trabajo. Diseño de la interfaz de usuario. Inserción, configuración y distribución en pantalla de los componentes de la interfaz de usuario de la aplicación.

- Estructuras de control del flujo de la aplicación: condicionales, bucles y funciones. Definición y uso de variables. Uso de componentes multimedia. Integración de imágenes, audio y vídeo propios, creados o modificados mediante el software de edición correspondiente. Gestión de la comunicación: llamadas, mensajes, GPS, etc. Operaciones matemáticas y de cadenas de texto. Descomposición de problemas de mayor complejidad en módulos más sencillos.

Funciones. Gestión de interfaces de la aplicación.

- Realización de proyectos de diferentes niveles de dificultad de forma individual o cooperativamente. Ejecución de la aplicación en dispositivos móviles o en emuladores.

Descarga e instalación de la aplicación en el dispositivo. La distribución de aplicaciones para dispositivos móviles. Evaluación de proyectos de otros compañeros.

Bloque 4: Elementos transversales a la asignatura.

- Estrategias de comprensión oral: activación de conocimientos previos, mantenimiento de la atención, selección de la información; memorización y retención de la información.

Planificación de textos orales. Prosodia. Uso intencional de la entonación y las pausas.

Normas gramaticales. Propiedades textuales de la situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje.

- Situaciones de interacción comunicativa (conversaciones, entrevistas, coloquios, debates, etc.). Estrategias lingüísticas y no lingüísticas: inicio, mantenimiento y conclusión; cooperación, normas de cortesía, fórmulas de tratamiento, etc. Respeto en el uso del lenguaje.

- Estrategias de comprensión lectora: antes, durante y después de la lectura. Estrategias de expresión escrita: planificación, escritura, revisión y reescritura. Formatos de presentación.

Aplicación de las normas ortográficas y gramaticales (signos de puntuación, concordancia entre los elementos de la oración, uso de conectores oracionales, etc.). Propiedades textuales en situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión. Respeto en el uso del lenguaje.

- Estrategias de búsqueda y selección de la información. Procedimientos de síntesis de la información.

- Procedimientos de presentación de contenidos. Procedimientos de cita y paráfrasis. Bibliografía y webgrafía.

- Iniciativa e innovación. Autoconocimiento. Valoración de fortalezas y debilidades. Autorregulación de emociones, control de la ansiedad e incertidumbre y capacidad de automotivación. Resiliencia, superar obstáculos y fracasos. Perseverancia, flexibilidad. Pensamiento alternativo. Sentido crítico. Pensamiento medios-fin.

- Estrategias de planificación, organización y gestión. Selección de la información técnica y recursos materiales. Estrategias de supervisión y resolución de problemas. Evaluación de procesos y resultados.

- Valoración del error como oportunidad. Habilidades de comunicación.

- Estudios y profesiones vinculados con los conocimientos del área. Autoconocimiento de aptitudes e intereses.

- Proceso estructurado de toma de decisiones. Responsabilidad y eficacia en la resolución de tareas. Asunción de distintos roles en equipos de trabajo. Pensamiento de perspectiva.

Solidaridad, tolerancia, respeto y amabilidad. Técnicas de escucha activa. Diálogo igualitario.

Conocimiento de estructuras y técnicas de aprendizajes cooperativo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CAPACIDADES A ADQUIRIR DURANTE EL CURSO

- Asistencia.
- Respeto por el material del aula.
- Colaboración con los/as compañeros/as.
- Seguir las indicaciones del profesor y tener un comportamiento respetuoso con los compañeros y con el profesor/a.
- Enumera algunas ventajas e inconvenientes del uso de las TIC.
- Describe y clasifica los elementos de hardware del ordenador.
- Describe y clasifica los elementos de software y los tipos de licencias.
- Es responsable en la difusión y el uso de los contenidos obtenidos o introducidos en Internet.
- Describe los distintos impactos, social, legal y ético, de su actividad como usuario de las TIC.
- Protege los datos, la identidad digital y la privacidad adoptando las conductas y estrategias encaminadas a ello.
- Selecciona información en la red, a través de buscadores, el rastreo de fuentes de contenidos y la actividad en las redes sociales.
- Evalúa la fiabilidad de fuentes de información aplicando distintos criterios: autor, procedencia, fecha, finalidad, etc.
- Organiza la información en servicios de la web (marcadores sociales y almacenamiento en la red) y la etiqueta adecuadamente.
- Construye cooperativamente contenidos de aprendizaje en servicios de la web.
- Participa en la creación y gestión de un blog colectivo.
- Comparte conocimientos y contenidos debatiendo a través del correo electrónico y las redes sociales para aprender cooperativamente a través de la red.
- Planifica reuniones y eventos a través de la web.
- Es responsable en la difusión y el uso de los contenidos obtenidos o introducidos en Internet.
- Respeta los derechos de autor y la propiedad intelectual de los materiales que pueden colocarse o descargarse de Internet.
- Selecciona contenidos audiovisuales en medios digitales.
- Captura y descarga imágenes y sonidos en medios digitales.
- Conoce y explica los conceptos básicos relacionados con las imágenes digitales.
- Digitaliza imágenes.
- Crea y edita imágenes con un editor gráfico.
- Convierte entre distintos formatos de imagen.
- Hace retoques fotográficos y fotocomposiciones.
- Conoce y explica los conceptos básicos relacionados con el sonido digital.
- Graba, obtiene y reproduce audio. Digitaliza sonidos.
- Edita sonidos.
- Convierte entre distintos formatos de audio.
- Planifica, individualmente o de forma cooperativa, la elaboración de producciones audiovisuales digitales.
- Cita las fuentes de los objetos no propios utilizados en la producción de imágenes y sonidos.
- Conoce y explica los conceptos básicos relacionados con el vídeo digital: propiedades, formatos, códecs.
- Captura y descarga vídeo digital.
- Edita vídeos: Importación de vídeo a un proyecto. Inserción de títulos en la película. Aplicación de efectos en los clips. Inserción y configuración de clips de imágenes y de pistas de audio. Operaciones con los clips y las pistas de audio: división, unión, recorte, desplazamiento, etc.
- Crea películas en distintos formatos, eligiendo la resolución y el formato más adecuado en función del uso al que vayan destinadas.
- Planifica, individualmente o de forma cooperativa, la elaboración de producciones audiovisuales digitales.

- Elabora el guion de la producción.
- Difunde producciones audiovisuales a través de distintos canales de distribución.
- Cita las fuentes de los objetos no propios utilizados en la producción de imágenes y sonidos.
- Distingue entre código fuente y programa ejecutable.
- Distingue entre software libre y propietario.
- Conoce los derechos que otorgan las licencias de software más habituales.
- Planifica, supervisa y evalúa el proceso de creación de programas.
- Describe el proceso de creación de un programa y enumera las fases principales de su desarrollo.
- Emplea, con facilidad, las herramientas básicas del entorno de programación.
- Escribe programas sencillos que requieren del uso de condicionales y bucles.
- Maneja, con soltura, los principales grupos de bloques del entorno de programación.
- Emplea de manera adecuada variables y listas.
- Usa, con soltura, la interacción entre los elementos de un programa.
- Sincroniza objetos y procesos.
- Crea aplicaciones de creciente nivel de dificultad y de forma individual o cooperativa utilizando un entorno de programación para dispositivos móviles.
- Utiliza las posibilidades de interacción con los sensores de los que dispone un terminal móvil.
- Ejecuta la aplicación en dispositivos móviles o en emuladores. Descarga e instala de la aplicación en el dispositivo.
- Distribuye aplicaciones para dispositivos móviles.
- Planifica, supervisa y evalúa el proceso de creación de aplicaciones.
- Describe el proceso de desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles y enumera las fases principales de su desarrollo.
- Evalúa proyectos, tanto propios como de otros compañeros y compañeras.

COMPETENCIAS BÁSICAS TRABAJADAS

1. Competencia en comunicación lingüística.
2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
3. Competencia digital.
4. Aprender a aprender.
5. Competencias sociales y cívicas.
6. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor.
7. Conciencia y expresiones culturales.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- La superación de ejercicios de evaluación, que tendrán carácter orientativo.
- La correcta y puntual realización del trabajo indicado en cada una de las prácticas y/o actividades asociadas a las unidades didácticas.
- Las actitudes que se indicaron al principio de la programación como actitudes de la etapa y del área de informática.
- La evaluación será continua.
- Se tendrá en cuenta la asistencia a clase, aunque no es obligatoria. Los alumnos que acumulen un 20% de faltas de asistencia a lo largo del curso perderán el derecho a la evaluación continua y por tanto solo tendrán derecho a la prueba ordinaria a realizar a final de curso (evaluación extraordinaria).
- En el caso de que el alumno se comporte de forma deshonesta en la realización de alguna prueba o ejercicio solicitado (copie durante el examen, en los ejercicios, utilice materiales, herramientas o tecnología no autorizada por el profesor, etc.), se procederá a la recogida inmediata del examen o prueba, la nota correspondiente a dichos aspectos será de CERO y se considerará suspendida la evaluación. Además, se aplicarán no solo estas medidas de carácter académico, sino también de carácter disciplinario (expulsión) según lo recogido en el RRI.
- No obstante, el alumno seguirá teniendo derecho a un examen de la materia final y uno extraordinario, excepto en el caso de que la infracción sea cometida en una de estas pruebas (final o extraordinaria).
- La reincidencia en estas conductas conlleva el agravamiento de la sanción.
- A partir de la evaluación de estos aspectos obtendremos la nota de cada trimestre aplicando los siguientes porcentajes:
 - Actitud (rúbrica) 20%.
 - Capacidades conceptuales y procedimentales 80%.
- Se exigirá la presentación de todos los trabajos prácticos. Siendo evaluado como CERO aquellos trabajos y/o ejercicios que no hayan sido entregados en fecha.
- Los trabajos prácticos suponen un 50% de la nota de capacidades adquiridas.
- El 50% de la nota de capacidades adquiridas se obtiene de la nota de los exámenes y/o trabajos finales.
- Las evaluaciones se recuperarán en la prueba ordinaria de final de curso. En esta prueba cada alumno tendrá que recuperar las evaluaciones o temas que tenga suspensos y que no le han permitido alcanzar los objetivos del curso en los exámenes parciales realizados a lo largo del curso. Para aprobar las evaluaciones habrá que aprobar todos los temas que las compongan, y para aprobar la asignatura habrá que aprobar todas las evaluaciones.
- La prueba extraordinaria prevista para el mes de julio se realizará sobre contenidos totales del curso. Es decir, la nota que obtenga el alumno será aquella que figure como nota final.

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

- Las evaluaciones se recuperarán en la prueba ordinaria de final de curso. En esta prueba cada alumno tendrá que recuperar las evaluaciones o temas que tenga suspensos y que no le han permitido alcanzar los objetivos del curso en los exámenes parciales realizados a lo largo del curso.
- La prueba extraordinaria prevista para el mes de julio se realizará sobre contenidos totales del curso. Es decir, la nota que obtenga el alumno será aquella que figure como nota final.

En la recuperación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- La realización de un número determinado de trabajos y/o ejercicios según considere el profesor que ayudarán al alumno a la preparación de la prueba ordinaria y/o extraordinaria.
- Las actitudes que se indicaron al principio de la programación como actitudes de la etapa y del área de informática.
- En caso de que solamente no se haya superado una evaluación, se podrá recuperar mediante la realización de dicha parte de la prueba ordinaria o extraordinaria. Siendo necesario superarlo con una nota igual o superior a 5.
- Si las faltas de asistencia superan el 20% de las clases de cada evaluación, se realizará la prueba ordinaria o extraordinaria correspondiente.
- En el caso de que el alumno se comporte de forma deshonesta en la realización de alguna prueba o ejercicio solicitado (copie durante el examen, en los ejercicios, utilice materiales, herramientas o tecnología no autorizada por el profesor, etc.), se procederá a la recogida inmediata del examen o prueba, la nota correspondiente a dichos aspectos será de CERO y se considerará suspendida la evaluación. Además, se aplicarán no solo estas medidas de carácter académico, sino también de carácter disciplinario (expulsión) según lo recogido en el RRI.
- La reincidencia en estas conductas conlleva el agravamiento de la sanción.
- En las pruebas ordinaria y extraordinaria, se evaluará todos los conceptos vistos durante el curso escolar, dividiéndose en tres partes (correspondiendo con las tres evaluaciones respectivamente)
 - La nota será la media de las tres partes.
 - La media de las tres partes debe ser igual o superior a 5 para dar por superada la asignatura.
 - Para hacer media se deberá tener al menos un 4 en cada una de las partes
- Los trabajos prácticos suponen un 50% de la nota de capacidades adquiridas.