

<b>ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN</b>	DOCUMENTO: PC-01.01.04.01	Pág. 1	<a href="http://www.iesenricvalor.es">www.iesenricvalor.es</a>

<b>PROFESOR/A:</b>	<b>Mº DEL PILAR SEGURA ALCARAZ</b>
<b>DEPARTAMENTO:</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>
<b>CURSO / NIVELES:</b>	<b>3º E.S.O. PDC</b>
<b>MATERIA:</b>	<b>ÁMBITO PRÁCTICO</b>

<b>ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN</b>	DOCUMENTO: PC-01.01.04.01	Pág. 2	<a href="http://www.iesenricvalor.es">www.iesenricvalor.es</a>

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Identificar problemas tecnológicos actuales, sencillos y cercanos, utilizando los saberes básicos fundamentales de esta área y el pensamiento crítico para afrontar y dar solución a la necesidad o problema detectado.
  - 1.2. Resolver problemas y desafíos tecnológicos cotidianos siguiendo las fases del método de proyectos para generar y/o utilizar productos que den solución a la necesidad o problema identificado.
  - 1.3. Utilizar los medios tecnológicos y digitales, herramientas y materiales disponibles en la resolución de los problemas o el abordaje de retos tecnológicos planteados en la vida cotidiana, gestionando autónomamente su uso de manera eficaz, innovadora y sostenible.
  - 1.4. Fabricar objetos, prototipos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, seleccionando y empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.
- 2.1. Realizar búsquedas avanzadas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad de las fuentes y considerando los riesgos asociados a las mismas, como punto de partida en cualquiera de las fases del proceso de resolución de problemas tecnológicos.
  - 2.2. Comparar y valorar la información científico-técnica obtenida de manera crítica, eligiendo la más adecuada en función de la tarea y de su necesidad en cada ocasión.
  - 2.3. Utilizar la información científico técnica seleccionada de manera segura, optimizando sus posibilidades para asegurar la eficacia en la superación de los retos tecnológicos planteados.
  - 2.4. Diseñar y ejecutar, con la información obtenida, un plan de trabajo individual o en grupo cooperativo coherente con las características de la tarea, adecuando el tiempo de trabajo y los conocimientos para actuar con la mayor eficacia y eficiencia posibles.
  - 2.5. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.
  - 2.6. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal.
- 3.1. Elegir, en cada momento, las herramientas de trabajo más adecuadas, valorando sus características, su potencial y su adecuación a la tarea a realizar.
  - 3.2. Configurar las herramientas digitales y aplicaciones del entorno de aprendizaje ajustándolas a las propias necesidades.
  - 3.3. Utilizar y realizar un mantenimiento de los instrumentos tecnológicos y digitales accesibles de manera adecuada al propósito de cada acción, identificando los riesgos implícitos en su utilización y respetando en todo momento sus normas de uso y conservación.
  - 3.4. Respetar y valorar las normas de seguridad e higiene en el uso y manipulación de materiales, máquinas, herramientas, sistemas digitales, etc..
- 4.1. Analizar críticamente los objetos, productos y soluciones tecnológicas, atendiendo a sus características funcionales y considerando su naturaleza, estructura y aplicación, utilizando métodos inductivos, deductivos y lógicos propios del razonamiento tecnológico.
  - 4.2. Emplear los elementos tecnológicos accesibles considerando las implicaciones derivadas de su uso, tanto actuales como a medio y largo plazo, y siendo lo más respetuoso posible con el medio y el entorno.
  - 4.3. Evaluar y opinar críticamente sobre los procesos productivos asociados a la explotación y transformación de los diferentes recursos naturales usados en la producción de bienes tecnológicos cotidianos.
  - 4.4. Analizar crítica y éticamente los productos digitales utilizados para hacer frente a los desafíos tecnológicos susceptibles de mejorar la calidad de vida personal y colectiva tanto en el ámbito académico como en el personal.
- 5.1. Crear y editar contenidos tecnológicos y digitales de manera colaborativa utilizando diferentes formatos, tanto presencialmente como en remoto, para facilitar la comunicación de ideas, opiniones y propuestas tecnológicas.
  - 5.2. Utilizar y respetar las licencias y derechos de autoría en la creación y comunicación de ideas .
  - 5.3. Explicar y argumentar ideas, opiniones y puntos de vista sobre cuestiones tecnológicas en diferentes formatos, utilizando de forma correcta y coherente la terminología y la simbología adecuadas.
  - 5.4. Participar responsablemente en las comunicaciones interpersonales en el ámbito personal, académico o social con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información vinculada con la tecnología y la digitalización, como para construir vínculos personales en torno a dicho campo de conocimiento.
  - 5.5. Usar eficazmente una o más lenguas para satisfacer las necesidades comunicativas en el ámbito tecnológico, utilizando un lenguaje técnico adecuado y expresiones no discriminatorias e inclusivas.
- 6.1. Analizar problemas sencillos mediante el uso de las estructuras de control más adecuadas.
  - 6.2. Planificar la solución de problemas de manera individual y cooperativa, utilizando los algoritmos y las estructuras de datos necesarias.
  - 6.3. Programar aplicaciones sencillas usando un entorno para el aprendizaje de programación basado en bloques en dispositivos móviles añadiendo módulos de inteligencia artificial.
  - 6.4. Automatizar procesos, máquinas y objetos, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots o sistemas de control.

<b>ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN</b>	DOCUMENTO: PC-01.01.04.01	Pág. 3	<a href="http://www.iesenricvalor.es">www.iesenricvalor.es</a>
--------------------------------	---------------------------	--------	--

- 7.1. Desarrollar soluciones que utilicen la tecnología más adecuada, analizando el problema desde diferentes puntos de vista, para obtener soluciones creativas.
- 7.2. Gestionar situaciones de incertidumbre en una realidad tecnológica cambiante con una actitud positiva, y afrontarlas utilizando el conocimiento adquirido y sintiéndose competente.
- 7.3. Valorar el desarrollo de la tecnología como herramienta para el avance social y cultural de la humanidad.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

30%	50%	20%
Pruebas escritas. Trabajos específicos: documento escrito y presentación oral.	Libreta. Resúmenes de las distintas unidades didácticas. Actividades y prácticas en el aula-taller. Manejo de herramientas. Lecturas opcionales, hasta un máximo de un 10% según el tipo de lectura recomendada.	Respeto a las normas de convivencia. Cumplimiento de las normas del aula-taller. Interés, actitud y participación en las tareas diarias.

- La calificación de las unidades relacionadas con el planteamiento, desarrollo y construcción de un proyecto tecnológico se realizará teniendo en cuenta:
  - Diseño del proyecto o memoria 20%
  - Construcción del proyecto 60%
  - Cumplimiento de las normas del aula-taller 20%
- Con el fin de valorar la puntuación escrita del alumnado se corregirán los documentos escritos con el siguiente criterio:
 

E.S.O.: restar 0.05 por falta hasta un máximo de 2 puntos.
- Con el fin de valorar la puntualidad a clase, se seguirá el siguiente criterio:
 

Restar 0,25 por cada falta, retraso o amonestación actitudinal de la calificación global obtenida.

#### PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

Cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado, se establecerán las medidas de refuerzo necesarias, que se comunicarán a las familias a través de WebFamilia y al alumnado en clase.

#### RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE:

En caso de que el alumnado curse una materia del Departamento de Tecnología en el presente curso, se evaluará mediante un seguimiento a lo largo del mismo, y si resulta una evaluación positiva, la materia quedará recuperada automáticamente.

Asimismo, podrá ser propuesto por el Departamento de Tecnología la realización de actividades, trabajo o resúmenes, cuya calificación máxima será del 20% de la nota total y se presentarán el día de la prueba escrita.

#### LIBROS Y MATERIAL ESCOLAR

<b>OBLIGATORIOS</b>	-
<b>RECOMENDADOS</b>	--

#### RECOMENDACIONES SOBRE EL SISTEMA DE ESTUDIO Y TRABAJO PERSONAL

La materia de Tecnología y Digitalización contextualiza algunos de los principios pedagógicos de la educación de la E.S.O. fomentando la capacidad del alumnado para aprender por sí mismos, trabajando en equipo y aplicando métodos de investigación apropiados.

<b>ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN</b>	DOCUMENTO: PC-01.01.04.01	Pág. 4	<a href="http://www.iesenricvalor.es">www.iesenricvalor.es</a>

A lo largo del curso se presentarán diferentes retos y tareas del ámbito de la ingeniería para desarrollar en el alumnado el aprendizaje autónomo, la capacidad de trabajar en un entorno colaborativo, respetando los principios de igualdad, con diferentes enfoques: consumo responsable, respeto al medio ambiente, vida saludable, resolución pacífica de conflictos, aceptación y manejo de la incertidumbre, compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión, valoración de la diversidad personal y cultural, compromiso ciudadano en el ámbito local y global, confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y aprovechamiento crítico, ético y responsable de la cultura digital.

<b>ESQUEMA DE PROGRAMACIÓN</b>	DOCUMENTO: PC-01.01.04.01	Pág. 5	<a href="http://www.iesenricvalor.es">www.iesenricvalor.es</a>

1. El proceso tecnológico (7,5%)

- Fases del proceso tecnológico.
- El aula-taller.
- Documentación para el diseño de un prototipo utilizando el software necesario.

2. Comunicación técnica (7,5%)

- Croquis y bocetos.
- Normalización, escalas y acotación.
- Diseño asistido por ordenador.
- Modelado en 3D.

3. Materiales de uso técnico (5%)

- Obtención y clasificación de los plásticos.
- Propiedades y estructura de los plásticos.
- Técnicas de manipulación y mecanizado de los plásticos.

4. Electricidad y electrónica (10%)

- Magnitudes eléctricas: definición y aparatos de medida.
- La ley de Ohm.
- Simbología y diseño de circuitos.
- Asociaciones básicas de generadores y receptores eléctricos en corriente continua.
- Electrónica analógica.
- Circuitos electrónicos.
- Simulación de circuitos eléctricos y electrónicos.

5. Control y robótica (10%)

- Programación.
- Automatización y robótica.

6. Energía (5%)

- Tipos.
- Producción y transporte.
- Impacto y técnicas de ahorro.

7 y 8 Proyectos (35%)

- Diseño y construcción de un proyecto tecnológico.

9. Ámbito práctico (20%)

- Autoconocimiento y aceptación.
- Nosotr@s y nuestras habilidades.
- Análisis DAFO.
- La importancia de la comunicación.
- Objetivos e intereses vocacionales.
- Tendencias del entorno.
- Valor de la diversidad.
- La toma de decisiones..
- Responsabilidades y riesgos.
- Nuestras metas.
- Perseverancia, resiliencia y esfuerzo.
- Planificación de estrategias.
- Mediación y resolución de conflictos.