

PROFESOR/A:	ISABEL GARCÍA
DEPARTAMENTO	TECNOLOGÍA
CURSO / NIVELES:	1º BACHILLERATO
MATERIA	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 5.1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestran de manera gráfica la creación y la mejora de un producto viable y socialmente responsable, y seleccionar, referenciar e interpretar la información relacionada.
- 5.1.2. Participar en el desarrollo y la coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, e identificar mejoras y crear prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud emprendedora.
- 5.1.3. Elaborar la documentación técnica, generar diagramas funcionales y utilizar medios manuales y/o aplicaciones digitales.
- 5.1.4. Utilizar eficaz y adecuadamente la representación gráfica para describir productos y sistemas tecnológicos de los ámbitos de la ingeniería, aplicar correctamente la normalización y la simbología y hacer uso de aplicaciones informáticas.
- 5.1.5. Determinar el ciclo de vida de un producto viable y socialmente responsable, y planificar y aplicar medidas de control de calidad en las diversas etapas, desde el diseño hasta la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.
- 5.1.6. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchar el razonamiento de los demás, aportar al equipo a través del rol asignado y fomentar el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.
- 5.2.1. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos viables y de calidad basándose en las características técnicas que tienen y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera ética y responsable.
- 5.2.2. Fabricar modelos o prototipos con las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicar los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.
- 5.2.3. Investigar materiales nuevos, las aplicaciones que tienen y el impacto transformador de su uso en la sociedad, y evaluar su sostenibilidad.
- 5.2.4. Relacionar las nuevas necesidades industriales, de la salud y del consumo con la nanotecnología, la biotecnología y los nuevos materiales inteligentes.
- 5.3.1. Resolver las tareas propuestas y las funciones asignadas de manera óptima mediante el uso y la configuración de diversas herramientas digitales, y aplicar conocimientos interdisciplinarios con autonomía.
- 5.3.2. Hacer la presentación de proyectos con las herramientas digitales adecuadas.
- 5.3.3. Utilizar ética y responsablemente las herramientas digitales.
- 5.4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión.
- 5.4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas con la aplicación de fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.
- 5.4.3. Resolver problemas asociados a sistemas energéticos, eficiencia y ahorro energético.
- 5.4.4. Resolver problemas asociados a sistemas de comunicación con alambre e inalámbrico.
- 5.5.1. Diseñar sistemas tecnológicos y robóticos automatizados utilizando operadores tecnológicos y lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes.
- 5.5.2. Construir sistemas tecnológicos y robóticos automatizados con materiales, operadores y técnicas eficazmente.
- 5.5.3. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizar lenguajes de programación y aplicar las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, la telemetría, el Internet de las cosas, los datos masivos (*big data*).
- 5.5.4. Automatizar y programar movimientos de robots mediante su modelización y con algoritmos sencillos.
- 5.5.5. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrar el progreso paso a paso de la ejecución

de un programa a partir de un estado inicial y predecir su estado final después de la ejecución.

5.6.1. Evaluar los diversos sistemas y mercados energéticos y estudiar sus características, calcular las magnitudes y valorar la eficiencia que tienen.

5.6.2. Analizar las diversas instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de la eficiencia energética, buscar las opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentar un uso responsable.

5.6.3. Analizar circuitos de corriente continua con diversas mallas y generadores, y calcular las magnitudes eléctricas principales (intensidad, voltaje, resistencia, potencia).

5.6.4. Analizar diversos sistemas de comunicación y transmisión de datos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

	PRUEBA DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
40%	Pruebas escritas	Prueba
	Presentaciones orales	Rúbrica exposiciones orales
	Presentaciones escritas	Documentos de rúbrica
	Productos finales, tareas	Rúbrica productos
40%	Actividades, prácticas y ejercicios de aula-taller	Lista de confrontación/ escala de observación de la actividad
20%	Iniciativa, curiosidad y participación en el desarrollo de las tareas diarias	Lista de confrontación del trabajo diario
	Producciones del portfolio	Rúbrica de evaluación del portfolio

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

Cuando el progreso de un alumno o una alumna no sea el adecuado, se establecerán las medidas de refuerzo necesarias, éstas se comunicarán a las familias por WebFamilia y al alumnado en clase.

El alumnado que no supere la materia, dentro del proceso de evaluación continua, podrá realizar una prueba extraordinaria en los datos configurados por el centro.

Esta prueba versará sobre los criterios de evaluación que el alumnado no ha alcanzado a lo largo del curso.

LIBROS Y MATERIAL ESCOLAR

OBLIGATORIOS

--

RECOMENDADOS

--

RECOMENDACIONES SOBRE EL SISTEMA DE ESTUDIO Y TRABAJO PERSONALES

La materia de Tecnología e Ingeniería contextualiza algunos de los principios pedagógicos del Bachillerato y favorece la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, trabajar en equipo y aplicar métodos de investigación apropiados.

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 las 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.