

**Criterios de Evaluación y Calificación del área o materia: TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 1º BACHILLERATO**

**Criterios de evaluación con la Competencia específica relacionada (LOMLOE-ANDALUCÍA)**

**Competencia específica 1:** Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua.

Criterios de evaluación

- 1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.
- 1.2. Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.
- 1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.
- 1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.
- 1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.

**Competencia específica 2:** Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.

Criterios de evaluación

- 2.1. Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.
- 2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.
- 2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.

**Competencia específica 3:** Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinarios, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.

Criterios de evaluación

- 3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.

5.1. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data...

5.2. Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.

5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución.

**Competencia específica 6:** Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.

Criterios de evaluación

6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.

6.2. Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.

**Temporalización**

Los **saberes básicos**, entendidos como los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los **contenidos** propios de la materia cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas, se organizarán de la siguiente manera:

**TRIMESTRE I:**

U.D.1. Proyectos de investigación y desarrollo.

U.D.2. Sistemas mecánicos.

**TRIMESTRE II:**

U.D.6. Sistemas eléctricos y electrónicos.

U.D.7. Sistemas informáticos.

**TRIMESTRE III:**

U.D.11. Sistemas automáticos.

U.D.12. Tecnología sostenible.

**Instrumentos de evaluación**

Para la evaluación del alumnado se hará una observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias de la materia. Para ello se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones,

### **Temporalización**

Los **saberes básicos**, entendidos como los conocimientos, destrezas y actitudes que constituyen los **contenidos** propios de la materia cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas, se articulan en torno a **seis bloques de saberes básicos**, cuyos contenidos deben interrelacionarse a través del desarrollo de situaciones de aprendizaje competenciales y actividades o proyectos de carácter práctico.

3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.

**Competencia específica 4:** Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.

Criterios de evaluación

4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.

4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.

**Competencia específica 5:** Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.

Criterios de evaluación.

exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado, favoreciendo la coevaluación y autoevaluación por parte del propio alumnado

### **Criterios de calificación**

Los criterios de evaluación de cada una de las competencias específicas contribuyen en la misma medida al grado de desarrollo de dicha competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma. Y a su vez cada competencia específica tendrá el mismo peso para alcanzar el perfil de salida. De esta manera, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

### **PROGRAMA DE REFUERZO para el alumnado que suspenda la materia, alumnado repetidor o con asignaturas pendientes de cursos anteriores.**

- La recuperación de los criterios de evaluación no superados se realizará a lo largo del curso, debiendo seguir las indicaciones marcadas por el profesor/a (volver a realizar las tareas o actividades que se han calificado negativamente, pruebas escritas, orales, etc..)
- Al alumnado que permanezca en el mismo curso, se le hará un seguimiento diario por parte del profesor/a de la materia. Se pretende con ello llevar un control de su trabajo diario, detectar dificultades y actuar en consecuencia para superarlas, así como informar a la familia periódicamente de su proceso de aprendizaje.

Criterios de calificación:

Se evaluará trimestralmente y la calificación se obtendrá con estos criterios:

- a) Por el carácter cíclico de los contenidos en nuestra materia, se tendrá en cuenta los progresos del alumno/a en el curso actual.
- b) La calificación de las actividades entregadas por el alumno.