

TECNOLOGÍA APLICADA 1º ESO

a) ORGANIZACIÓN

Contenidos.	Criterios de evaluación con competencias asociadas.	Peso en la consecución de los objetivos.	Instrumentos de evaluación.
<p><u>Bloque 1: Organización y planificación del proceso tecnológico.</u> Organización básica del aula-taller de tecnología: normas de organización y funcionamiento, seguridad e higiene. Materiales de uso técnico: clasificación básica, reciclado y reutilización. Herramientas y operaciones básicas con materiales: técnicas de uso, seguridad y control.</p>	<p>1. Conocer y respetar las normas básicas de organización, funcionamiento, seguridad e higiene del aula-taller de Tecnología. CSC, CMCT.</p> <p>2. Conocer las características básicas de los materiales que se pueden reciclar. CMCT, CSC.</p> <p>3. Realizar correctamente operaciones básicas de fabricación con materiales, seleccionando la herramienta adecuada. CMCT, CAA, SIEP, CEC.</p> <p>4. Conocer y respetar las normas de utilización, seguridad y control de las herramientas y los recursos materiales en el aula-taller de Tecnología. CMCT, CSC.</p>	<p>35 % todo el bloque</p>	<p>40% Proyectos 20% Memoria técnica 20 %. Observación directa: (10% Análisis del cuaderno del alumnado, 10% Preguntas orales en clase y participación activa) 20%. Pruebas de evaluación (exámenes, exposición oral, trabajo escrito...).</p>
<p><u>Bloque 2: Proyecto Técnico.</u> Fases del proceso tecnológico. el proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).</p>	<p>1. Conocer y poner en práctica el proceso de trabajo propio de la Tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos, estableciendo las fases de ejecución. CMCT, CAA, SIEP, CAA.</p>	<p>35% todo el bloque</p>	<p>40% Proyectos 20% Memoria técnica 20 %. Observación directa: (10% Análisis del cuaderno del alumnado, 10% Preguntas orales en clase y participación activa) 20%. Pruebas de evaluación (exámenes, exposición oral, trabajo escrito...).</p>

	<p>2. Realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para la construcción de un objeto tecnológico, utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de aprovechamiento, cumplimiento de las normas de seguridad y respeto al medio ambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo. CMCT, CSC, CEC.</p>		
	<p>3. Participar activamente en las tareas de grupo y asumir voluntariamente las tareas de trabajo propias, sin ningún tipo de discriminación, manifestando interés hacia la asunción de responsabilidades dentro de un equipo. CSC, CAA, SIEP.</p>		
	<p>4. Elaborar documentos que recopilen la información técnica del proyecto, en grupo o individual, para su posterior divulgación escrita y oral, empleando los recursos tecnológicos necesarios. CCL, CD, CMCT.</p>		
<p>Bloque 3: Iniciación a la programación. Programación gráfica mediante bloques de instrucciones. Entorno de programación: menús y herramientas básicas. Bloques y elementos de programación. Interacción entre objetos y usuario. Aplicaciones prácticas.</p>	<p>1. Conocer y manejar de forma básica un entorno de programación gráfico. CMCT, CD.</p> <p>2. Adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para elaborar programas que resuelvan problemas sencillos, utilizando la programación gráfica. CAA, CMCT, CD.</p>	<p>15 % todo el bloque</p>	<p>40% Proyectos 20% Memoria técnica 20 %. Observación directa: (10% Análisis del cuaderno del alumnado, 10% Preguntas orales en clase y participación activa) 20%. Pruebas de evaluación (exámenes, exposición oral, trabajo escrito...).</p>

Bloque 4: Iniciación a la robótica. Elementos de un sistema automático sencillo. Control básico de un sistema automático sencillo. Elementos básicos de un robot. Programas de control de robots básicos.	1. Identificar y conocer los elementos de los sistemas automáticos sencillos de uso cotidiano. CMCT, CLL, CEC.	15 % todo el bloque	40% Proyectos 20% Memoria técnica 20 %. Observación directa: (10% Análisis del cuaderno del alumnado, 10% Preguntas orales en clase y participación activa) 20%. Pruebas de evaluación (exámenes, exposición oral, trabajo escrito...).
	2. Diseñar y construir sistemas automáticos sencillos y/o robots básicos. CMCT, CAA, CEC, SIEP.		
	3. Elaborar programas gráficos para el control de sistemas automáticos básicos y/o robots básicos. CMCT, CD, CEC, SIEP, CLL.		

TEMPORALIZACIÓN.

Bloque 1: Organización y planificación del proceso tecnológico.	1º, 2º y 3º TRIMESTRE
Bloque 2: Proyecto Técnico.	1º, 2º y 3º TRIMESTRE
Bloque 3: Iniciación a la programación.	2º TRIMESTRE
Bloque 4: Iniciación a la robótica.	3º TRIMESTRE

b) METODOLOGÍA.

La participación activa del alumnado y el carácter práctico deben ser los ejes fundamentales en los que se base el trabajo en el aula. La metodología que mejor se adapta a esta materia es la de trabajo por proyectos, que parte de la selección y planteamiento de un problema o reto y culmina con alguna solución constructiva que lo solventa. En una primera fase, se reunirá y confeccionará

la documentación necesaria para la definición del objeto o sistema técnico que resuelve el problema, poniendo en juego la creatividad, el ingenio y la motivación necesaria. Posteriormente, se abordará el proceso de fabricación, manejo de materiales y utilización de los recursos adecuados para la construcción y/o la programación del objeto o sistema tecnológico que resuelva dicho problema o reto. Se rechazará la simple copia de ideas, modelos o diseños y se potenciará el interés, la creatividad y la curiosidad por conocer e innovar. En el método de trabajo por proyectos se podrá plantear la división del mismo en pequeños retos que, integrados, den una solución final.

Además del trabajo por proyectos se potenciarán las actividades de análisis de soluciones tecnológicas y/o programas, el desarrollo de pequeñas experiencias o prácticas a través de las cuales podamos llegar a las soluciones idóneas.

Tanto los proyectos que se planteen como los objetos o sistemas que se analicen deberán pertenecer al entorno tecnológico cotidiano del alumnado.

Sería interesante acercar al alumnado al conocimiento del patrimonio cultural e industrial de nuestra comunidad como elemento adicional para diseñar las propuestas de problemas o retos que se planteen.

Estas propuestas se desarrollarán potenciando el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación: elaborando documentos, publicando y compartiendo el trabajo realizado a través de espacios web (blogs, wikis, documentos colaborativos, etc.) y utilizando el software necesario para el análisis y desarrollo de programas y/o soluciones tecnológicas. Se hará especial hincapié cuando se aborde el bloque 3 de iniciación a la programación, mediante la realización de prácticas relacionadas con programación gráfica, los sistemas de control y la robótica, donde el alumnado pueda aplicar de forma inmediata lo aprendido.

El desarrollo de este currículo y su puesta en práctica implica la necesidad de trabajar de forma flexible, potenciar el uso del aula-taller y procurar los recursos necesarios y adecuados.

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:

- **PROYECTO** que supondrán el **70%** de la calificación
- **MEMORIA DEL PROYECTO** que supondrán el **30%** de la calificación. La media de las dos notas (memoria y proyecto) será la nota definitiva de la recuperación de la materia pendiente.

Será obligatorio entregar y superar las dos partes para superar la materia.

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 **11 al 15 de noviembre.**
- 2ª parte se evaluará la semana del **17 al 22 de febrero.**
- Recuperación final de la parte pendiente la semana del **11 al 15 de mayo.**

Evaluación extraordinaria de septiembre,

Se entregará una nota con el proyecto requerido:

- **PROYECTO** que supondrán el **70%** de la calificación
- **MEMORIA DEL PROYECTO** que supondrán el **30%** de la calificación. La media de las dos notas (memoria y proyecto) será la nota definitiva de la recuperación de la materia pendiente.

Será obligatorio entregar y superar las dos partes para superar la materia.

Convocatorias:

La fecha de entrega coincidirá con la del examen de tecnología, 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.