

Departamento de Tecnología

EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN 2018/19. TECNOLOGÍA APLICADA (1º DE ESO)

1. CONTENIDOS: “¿Qué vamos a aprender?”

PRIMER TRIMESTRE

U.D.1.- La tecnología y la resolución de problemas.

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

U.D.5.- Introducción 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.

U.D.6. Sistemas automáticos.

Elementos de un sistema automático sencillo. Control básico de un sistema automático sencillo.

SEGUNDO TRIMESTRE

U.D.7.- Robótica básica.

Elementos básicos de un robot. Programas de control de robots básicos.

U.D.2.- El diseño y la fabricación de objetos

La búsqueda de soluciones. El diseño de objetos. Dibujos de fabricación. Las vistas de un objeto. Dibujos en perspectiva. La elección de materiales. La fabricación de objetos. Fabricación con papel y cartón.

TERCER TRIMESTRE

U.D.3.- Fabricación con madera

La madera. Corte. Taladro, limado y lijado. Uniones y acabados.

U.D.4.- La construcción de máquinas.

Máquinas. Motores. Mecanismos. Circuitos eléctricos.

2. METODOLOGÍA: “¿Cómo vamos a aprender?”

La metodología de trabajo en esta materia será activa y participativa, haciendo al alumnado protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las actividades desarrolladas estarán orientadas a la resolución de problemas tecnológicos y se materializarán principalmente mediante el trabajo por proyectos, sin olvidar que muchos problemas tecnológicos pueden resolverse técnicamente mediante el análisis de objetos y trabajos de investigación.

3. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN: ¿Qué y cómo vamos a calificar?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

BLOQUE 1. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROCESO TECNOLÓGICO (Unidades 1)

1. Conocer y respetar las normas básicas de organización, funcionamiento, seguridad e higiene del aula taller de Tecnología. CSC, CMCT.
2. Conocer las características básicas de los materiales que se pueden reciclar. CMCT, CSC.
3. Realizar correctamente operaciones básicas de fabricación con materiales, seleccionando la herramienta adecuada. CMCT, CAA, SIEP, CEC.
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.

BLOQUE 2 PROYECTO TÉCNICO. (Unidades 2, 3 y 4)

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.
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.
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.
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

BLOQUE 3. INICIACIÓN A LA PROGRAMACIÓN (Unidades 5)

1. Conocer y manejar de forma básica un entorno de programación gráfico. CMCT, CD.
2. Adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para elaborar programas que resuelvan problemas sencillos, utilizando la programación gráfica. CAA, CMCT, CD.

BLOQUE 4. INICIACIÓN A LA ROBÓTICA (Unidad 6 y 7)

1. Identificar y conocer los elementos de los sistemas automáticos sencillos de uso cotidiano. CMCT, CLL, CEC.
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.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Pruebas escritas, pruebas objetivas, contestaciones a preguntas del profesor sobre la materia dada, y exposiciones sobre temas tratados en clase para ver el nivel logrado. (40%.)
- Cuaderno de trabajo, resolución de actividades propuestas, realización de memorias de dichos proyectos, utilización adecuada del vocabulario técnico, reciclaje y economía de materiales, técnicas constructivas, manejo de bibliografía, ortografía, presentación, (20%.)
- Construcción de proyectos, realización de trabajos cumplimiento de las normas de seguridad e higiene y búsqueda de documentación (20%)
- Asistencia a clase, puntualidad, participación en clase, desempeño de tareas individuales como aportación al grupo, trabajo y solidaridad con los compañeros del grupo, limpieza, orden y respeto a los demás compañeros. (20%.)