

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN (UEC)

1º ESO

PLAN DE REFUERZO

- Fases del **método de proyectos** (definición del problema, búsqueda de información, diseño, planificación del trabajo, construcción, rediseño, conclusión).
- Realizar un **proyecto** con sus diferentes fases y su correspondiente documento técnico.
- **Conocer las herramientas y técnicas de manipulación** y mecanizado de los materiales empleados en la construcción de objetos y prototipos. También deben conocer las normas de seguridad e higiene en el taller.
- Uso de habilidades básicas de comunicación con **vocabulario técnico** adaptado al nivel.
- Normas básicas de **acotación** para bocetos y croquis. Uso de aplicaciones de software para la realización de planos.
- Uso de **herramientas digitales básicas** para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica y para la edición de información multimedia relativa a los proyectos.
- Estabilidad de **estructuras** e identificación de **esfuerzos** en estructuras simples y triangulación para aumentar su rigidez. Construcción de modelos sencillos utilizando lo aprendido en estructuras.
- La **madera**, sus propiedades básicas y aplicaciones. Uso de la madera y materiales derivados en los proyectos sugeridos. Consideraciones previas de ahorro e impacto ambiental.
- **Mecanismos** básicos. Herramientas y técnicas de manipulación mecanizada. Montaje simulado de sistemas.
- **Electricidad**. Uso del **crocodile** para la representación de circuitos sencillos de electricidad.
- Introducción a la **programación por bloques (scratch y code.org)**. Diseño, uso y aplicación de algoritmos para la resolución de problemas tecnológicos sencillos.
- Elementos de **hardware** y **software** de los dispositivos digitales. Resolución de problemas técnicos sencillos relacionados con su conexión y uso.
- Uso del correo electrónico. **Tecnologías inalámbricas para la comunicación.**
- **Uso crítico y responsable de herramientas digitales.**
- **Uso de técnicas adecuadas para el almacenamiento seguro.** Creación de **copias de seguridad** para salvaguardar información relevante.
- **Medidas de seguridad en la red para prevenir amenazas y ataques.** Conociendo la **gestión básica de contraseñas y sistemas de autenticación.** Identificar los términos de **ciberacoso, sextorsión, pérdida de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados**, etc.
- Reconocimiento de la importancia de la investigación, innovación y creatividad en el desarrollo tecnológico conociendo la **obsolescencia programada.**