

<b>ASIGNATURA:</b>	TECNOLOGÍA	<b>CURSO:</b>	2º ESO	<b>HORAS/SEM.:</b>	3
--------------------	------------	---------------	--------	--------------------	---

QUÉ APRENDER (UNIDADES DIDÁCTICAS)		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
<p><b>U.D.1: ANÁLISIS DE OBJETOS</b> Método de análisis de objetos. El proceso de creación de un producto tecnológico. El método de proyectos.Sus fases. Uso del pie de rey. Boceto, croquis y planos.</p> <p><b>U.D.2: SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA</b> Representación de las vistas de un objeto. Escala. Perspectivas. Acotación.</p> <p><b>U.D.3: DIBUJO CON EL ORDENADOR</b> Los instrumentos de dibujo. Cómo hacer un dibujo. Rectificaciones y ajustes del dibujo. Otras herramientas útiles.</p> <p><b>PROYECTO I</b> Realización de un proyecto en el aula-taller</p> <p><b>Actividades / trabajo con aplicaciones de Google (documentos, hojas de cálculo, presentaciones).</b></p>	<p><b>U.D.4: MÁQUINAS</b> Clasificación y partes. Trabajo, energía, rendimiento y potencia. Máquinas simples.</p> <p><b>U.D.5: MECANISMOS</b> Palancas. Mecanismos de transmisión lineal. Mecanismos de transmisión circular. Mecanismos de transformación.</p> <p><b>U.D.6: LOS PLÁSTICOS</b> Polímeros y plásticos. Tipos de plásticos. Propiedades de los plásticos. Identificación de los plásticos. Trabajo con plásticos.</p> <p><b>U.D.7: LOS METALES</b> Propiedades de los metales. Tipos de metales. Metales más usados. Trabajo con metales.</p> <p><b>U.D.8: MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b> Obtención. Propiedades y uso. Materiales pétreos artificiales. Vidrio y Cerámica. Conglomerantes. Cemento. Hormigón. Hormigón armado. Materiales aislantes e impermeabilizantes.</p> <p><b>PROYECTO II</b> Realización de un proyecto en el aula-taller</p> <p><b>Actividades / trabajo con aplicaciones de Google (documentos, hojas de cálculo, presentaciones).</b></p>	<p><b>U.D.9: ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO</b> Magnitudes eléctricas. Conceptos. Ley de Ohm. Circuito eléctrico: corriente alterna y corriente continua. Polímetros. Circuitos en serie. Paralelo y mixto. El magnetismo. El electroimán y sus aplicaciones. Generadores de electricidad y motores eléctricos. Tinkercad: - Símbolos de elementos eléctricos. - Creación de circuitos eléctricos.</p> <p><b>U.D.10: LA ENERGÍA Y SU TRANSFORMACIÓN</b> Tipos de energía. Fuentes de energía Energías renovables. Energías no renovables. Generadores, motores y transformadores. Transformación de la energía eléctrica en otros tipos de energía. Normas de seguridad en manejo de aparatos eléctricos.</p> <p><b>PROYECTO III</b> Realización de un proyecto en el aula-taller</p> <p><b>Actividades / trabajo con aplicaciones de Google (documentos, hojas de cálculo, presentaciones).</b></p>

## OBJETIVOS

1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización.
2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos dados en el taller de tecnología con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno.
3. Representar objetos mediante vistas y perspectivas aplicando criterios de normalización y escalas.
4. Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
5. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.
6. Analizar las propiedades de los materiales utilizados en la construcción de objetos tecnológicos, reconociendo su estructura interna y relacionándola con las propiedades que presentan y las modificaciones que se puedan producir.
7. Manipular y mecanizar materiales convencionales, asociando la documentación técnica al proceso de producción de un objeto, respetando sus características y empleando técnicas y herramientas adecuadas, con especial atención a las normas de seguridad y salud.
8. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.
9. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.
10. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.
11. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.
12. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.
13. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.
14. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.

## CÓMO APRENDER

(METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN, MATERIAL, NORMAS ESPECÍFICAS,...)

### **Metodología:**

Para las explicaciones teóricas se hará uso del libro de la asignatura. Las explicaciones se acompañarán con diapositivas. Se hará uso de las NNTT para que los alumnos puedan trabajar los distintos contenidos en aquellas unidades didácticas que se crea oportuno. Los alumnos realizarán actividades individuales o grupales para afianzar los conocimientos.

Los proyectos y algunas prácticas se llevarán a cabo en el aula del taller, donde los alumnos trabajarán en grupos de 2-3 alumnos.

A la semana son tres sesiones. En general, se dedicará la mitad de las clases a impartir teoría para afianzar conocimientos teóricos y la otra mitad se dedicará a actividades prácticas en el aula (contenidos informáticos) o en el Taller (realización del proyecto)

La metodología a emplear en cada caso se ajustará al tipo de alumnado que se tenga, de forma que se pueda obtener siempre el mayor rendimiento.

Son 3 sesiones a la semana, de manera general distribuidas en conocimientos teóricos, prácticos, memorias y documentos de trabajo, y aula taller.

**Material:**

- Libro de Texto: Tecnología II. Editorial TEIDE
- Cuaderno del alumno, donde irá recopilando toda la información de la materia y los ejercicios..
- Otros materiales: Material de dibujo (regla, escuadra, cartabón, compás, medidor ángulos)
- Herramientas del taller: disponibles en el centro.
- Chromebook.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

- Una o varias pruebas escritas por evaluación.
- El trabajo en el taller.
- Las tareas y trabajos realizados, por escrito o por Classroom.
- La participación en el aula, entrega puntual de tareas y el respeto hacia sus compañeros, profesores y material del centro.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN SITUACIÓN ORDINARIA**

PARA OBTENER LA NOTA DE LA EVALUACIÓN SE CONSIDERARÁN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES

<b>PRUEBAS 50 %</b>	<b>TRABAJOS 40%</b>	<b>ACTITUD 10 %</b>
Una prueba o más por evaluación y/o actividades evaluables.	- <b>CUADERNO/MEMORIAS: 10%</b> . - <b>PROCEDIMIENTOS: 30%</b> . Proyecto taller, prácticas en el aula de informática, tareas diarias.	-Se valora la realización de actividades, el respeto a los compañeros y a las normas de convivencia, los hábitos de trabajo en el aula y la falta de material para trabajar en el aula (libro, Chromebook, chromebook sin batería...)

**Para hacer el promedio de cada uno de los apartados anteriores se exige un 4/10 en pruebas y trabajos.**

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN SITUACIÓN CONFINAMIENTO**

PARA OBTENER LA NOTA DE LA EVALUACIÓN SE CONSIDERARÁN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES

<b>PRUEBAS 10 %</b>	<b>TRABAJOS 50%</b>	<b>ACTITUD 40 %</b>
Una prueba o más por evaluación.	- <b>CUADERNO/MEMORIAS: 10%</b> . - <b>PROCEDIMIENTOS: 40%</b> . Proyecto taller, prácticas en el aula de informática, tareas diarias.	- <b>ASISTENCIA A CLASE / PARTICIPACIÓN 15%</b> Respeto, comportamiento, hábitos trabajo. - <b>PRESENTACIÓN DE TAREAS 25%</b> La puntualidad de entrega de las tareas, % de tareas entregadas.

**Para hacer el promedio de cada uno de los apartados anteriores se exige un 4/10 en cada uno de ellos.**

**RECUPERACIÓN**

**DURANTE EL CURSO:** El profesor realizará una recuperación de la prueba escrita de la evaluación anterior

**JUNIO:** Aprobadas o recuperadas las 3 evaluaciones, se hace la media aritmética, que determina la NOTA de JUNIO.

**JUNIO (Evaluación extraordinaria) :** Se recupera asignatura completa salvo que el profesor determine una parte de la asignatura.



**IES**  
Sierra de  
Leyre

## EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN

- Se entregará el Cuaderno de actividades y/o se realizará un examen teórico.

La asignatura se aprueba, si la NOTA EXAMEN es mayor/igual que 5/10