

## **Contenidos mínimos Tecnología 2º de ESO**

- Definición de tecnología
- Fases del proceso tecnológico
- Normas de seguridad e higiene en el aula-taller
- Análisis de un invento tecnológico
- Fuerzas y estructuras. Estructuras naturales y artificiales.
- Definición de carga: cargas fijas y variables. Concepto de tensión interna y de esfuerzo. Tipos principales de esfuerzos: tracción, compresión, flexión, torsión y cortante.
- Condiciones de las estructuras artificiales: rigidez, resistencia y estabilidad. Triangulación.
- Herramientas de dibujo y trazado, uso y empleo.
- Vistas de un objeto.: alzado, planta y perfil.
- Bocetos y croquis.
- Metodología de proyectos
- Dispositivo móvil electromecánico: elementos que lo constituyen
- Dibujo de bocetos en 2D
- Normas de seguridad e higiene en el taller
- Trabajo con madera.
- Operadores electromecánicos: poleas, motor, interruptores y bombillas
- Elaboración de memorias técnicas
- La madera. Propiedades. Aplicaciones
- Los metales:
  - Propiedades de los metales.
- Normas de seguridad y salud.
- Definición de mecanismo y clasificación
- Mecanismos de transmisión de movimiento: circular y lineal
- Materiales conductores y aislantes.
- El circuito eléctrico. Generadores. Conductores. Receptores. Elementos de control y maniobra.
- Representación y simbología
- Efectos de la corriente eléctrica
- Magnitudes eléctricas básicas
- Ley de Ohm
- Hardware: CPU, Memorias, Dispositivos de almacenamiento, Periféricos.
- Software: aplicaciones ofimáticas.

## **Criterios de evaluación y calificación**

La evaluación es el proceso por el que comprobamos que el alumnado va adquiriendo los aprendizajes que nos hemos propuesto en esta programación. Como tal es sobre todo un instrumento de información para el profesorado, de cara a consolidar, corregir o incluso rectificar completamente los procesos de enseñanza implantados.

Según el momento en que se realiza dentro de cada unidad didáctica, podremos hablar de evaluación inicial, formativa y sumativa.

- **Evaluación inicial:** realizaremos una evaluación inicial al principio de curso. Aunque la materia de Tecnología es nueva para los alumnos de 2º de ESO, ya que no la han cursado en 1º, esta prueba inicial está encaminada a conseguir los siguientes objetivos:

- Intentar detectar debilidades y fortalezas de los alumnos en los aspectos más importantes para la materia de Tecnología, como son el cálculo matemático, el proceso deductivo, experiencia o conocimiento de herramientas y técnicas de expresión gráfica. Mediante esta evaluación inicial se puede establecer el punto de donde se parte, así como los aspectos en los que hay que hacer más hincapié.
- Ver si existen casos de alumnado cuyos resultados sean discordantes con el resto, tanto para mejor como para peor. Esto permite prestar especial atención a algunos alumnos que pudieran necesitar actividades de refuerzo, así como alumnos que puedan realizar actividades de ampliación

- **Evaluación formativa:** mediante estos instrumentos de evaluación detectaremos a lo largo del proceso de enseñanza si el alumnado está asimilando y relacionando bien los conceptos, o por el contrario ha perdido el ritmo de aprendizaje o presenta lagunas. Es por eso que consideramos esta evaluación la más importante, puesto que es la que aún nos da margen para la rectificación, el refuerzo, la implantación de otras medidas extraordinarias, etc. Todas las modificaciones que se vayan introduciendo serán el punto de partida para mejorar y complementar programaciones próximas. Como instrumentos de evaluación en esta fase utilizaremos:

- Cuaderno de clase con tareas diarias: donde se van realizando y corrigiendo los ejercicios y tareas de forma diaria.
- Observación y evaluación por parte del docente: el profesorado atenderá los procesos seguidos por el alumnado e irá dándole las pautas adecuadas durante la realización de sus tareas, para que se vayan mejorando.
- Evaluaciones entre pares: en un momento determinado, será el propio alumnado el que intercambie sus tareas, o tenga que explicar sus trabajos a compañeros de otros grupos, para recibir el feedback sobre sus progresos y hacer las modificaciones pertinentes de cara a la presentación final de dichas tareas de forma exitosa.

- **Evaluación sumativa:** al final de cada unidad, se utilizarán una variedad de instrumentos donde se pueda ver el progreso del alumnado desde la evaluación inicial, y comprobar si ha adquirido los estándares de aprendizaje objetivo de esa unidad. Como ya hemos dicho antes, estos instrumentos serán variados para garantizar que se cubren todas las destrezas trabajadas.

A continuación en esta tabla, describimos los instrumentos asociados a los estándares de evaluación así como a qué evaluación corresponden y su ponderación dentro de la misma.

EVALUACION	INSTRUMENTO	PONDERACIÓN
1ª evaluación	Pruebas escritas	40%
	Cuaderno	20%
	Observación	20%
	Trabajos prácticos sobre estructuras y análisis de objetos	20%
2ª evaluación	Prueba escritas	40%
	Fichas dibujo	15%
	Cuaderno	15%
	Boceto inicial y de grupo del proyecto	5%
	Observación	10%
	Trabajos prácticos sobre materiales	15%
3ª evaluación	Prueba escritas	30%
	Cuaderno	10%
	Observación	20%
	Prácticas informática y taller	5%
	Maqueta y presentación	20%
	Memoria	10%
	Proyecto interdisciplinar	5%

Para la calificación de la Maqueta, al ser un trabajo en grupo se seguirán los siguientes criterios:

- La calificación de la maqueta será entre 0 y 5 (según criterios calificación establecidos en la memoria técnica)
- A cada alumno se le calificará con una puntuación individual entre 0 y 2 que depende de:
  - Asistencia
  - Participación en el trabajo diario: evaluación docente, coevaluación de sus compañeros en el grupo y autoevaluación
  - Presentación del trabajo
- La nota final de cada alumno = Nota proyecto \* Nota individual

Bajo el epígrafe Observación, y de forma consensuada con el resto del claustro se van a observar los siguientes items

ITEMS OBSERVACIÓN	Puntos
- RESPETO (compañeros, profesora, herramientas, equipos informáticos y espacios de trabajo)	2.5
- COOPERACIÓN (Contribución en clase y al trabajo del grupo)	2.5
- ESFUERZO: Atender y trabajar habitualmente con	2.5

constancia, uso adecuado de herramientas - RESPONSABILIDAD: Llevar las actividades al día (puntualidad), normas de seguridad en el taller y en aula de informática	2.5
<b>TOTAL .....</b>	<b>10</b>

La evaluación del cuaderno se realizará según rúbrica incluida en el Anexo II de la programación.

Como se puede ver el peso en la nota del cuaderno va variando a lo largo del curso, dándosele mayor peso en las evaluaciones con más carga de trabajo en el aula clase y perdiendo valor en las evaluaciones con más presencia de trabajo de taller.

Establecemos como condición imprescindible para calificar al alumnado, que éste realice y entregue en el plazo convenido aquellas actividades que el profesorado haya establecido como obligatorias. El incumplimiento injustificado de los plazos de entrega implicará una penalización en la valoración de la actividad. Asimismo para poder promediar las notas de los distintos instrumentos de evaluación será necesario tener una **nota igual o superior a tres en cada uno de ellos**. Si no fuera así, el profesorado establecerá los mecanismos de refuerzo necesarios para superar esa evaluación negativa en ese instrumento, que dependerán de la naturaleza del instrumento, siendo genéricamente la repetición del trabajo o de la prueba escrita correspondiente.

Si existe constancia de que un alumno ha copiado en alguna de las pruebas escritas, automáticamente conllevará la calificación con un 0 en dicha prueba, con las consecuencias que ello implique. El resultado será el mismo que si en esa prueba hubiera sacado un 0.

Para superar la materia en junio, todas las evaluaciones deben estar aprobadas (nota igual o superior a 5). Esto implica que todos los trabajos y tareas deben haber sido entregados.

- Si la nota final está en el intervalo:

- \* **0,0 – 1,5**, se le calificará con **INSUFICIENTE - 1**
- \* **1,6 – 2,5**, se le calificará con **INSUFICIENTE - 2**
- \* **2,6 – 3,5**, se le calificará con **INSUFICIENTE - 3**
- \* **3,6 – 4,9**, se le calificará con **INSUFICIENTE - 4**
- \* **5,0 - 5,5**, se le calificará con **SUFICIENTE - 5**
- \* **5,6 – 6,5**, se le calificará con **BIEN - 6**
- \* **6,6 – 7,5**, se le calificará con **NOTABLE –7**
- \* **7,6 – 8,5**, se le calificará con **NOTABLE -8**
- \* **8,6 – 9,5**, se le calificará con **SOBRESALIENTE - 9**
- \* **9,6 - 10**, se le calificará con **SOBRESALIENTE - 10**

Para la calificación final del curso se tendrá en cuenta tanto las notas del último trimestre, como todas las de las evaluaciones anteriores., siendo la media de las tres evaluaciones.

Los alumnos que suspendan alguna evaluación serán informados por el profesor del modo de superarla durante el curso. En caso de llegar con alguna evaluación suspendida a final de curso, deberán realizar un examen en junio con todos los contenidos teóricos generales de las evaluaciones no superadas, además de entregar los trabajos prácticos correspondientes a los distintos instrumentos de evaluación no presentados durante el curso.

La pérdida de la evaluación continua se producirá según lo establecido en Reglamento de Régimen Interno. Los alumnos que, por faltas injustificadas de asistencia, pierdan el derecho a la evaluación continua, se evaluarán de la siguiente manera:

- Deberán presentar todos los trabajos prácticos realizados durante el curso correspondientes a los instrumentos de evaluación así como la construcción e informe de la 2ª y 3ª evaluación de forma individual.
- Se presentarán a un examen en junio con los contenidos teóricos generales de toda la asignatura. Presentar los trabajos del apartado anterior será condición obligatoria para poder presentarse a este examen.
- Serán calificados con un cero en los instrumentos que conlleven observación por parte del docente. (Trabajo en equipo, trabajo en taller, uso de instrumentos, software, etc..)

Los alumnos que no superen la materia en junio deberán presentarse a la prueba extraordinaria de septiembre. Esta prueba será un ejercicio escrito sobre todos los contenidos mínimos correspondientes a los objetivos no superados, tal y como establece la ley. Para poder superar esta prueba, deben estar entregados todos los trabajos del curso, de forma que si algún alumno tiene alguno pendiente de entregar durante el curso, deberá hacerlo en septiembre.

Por lo tanto, para superar la prueba extraordinaria, el alumno deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener realizadas las practicas de taller o proyectos
- b) Presentar los trabajos, memorias o actividades que se han realizado a lo largo del curso y que a él le falten.
- c) Presentar su cuaderno con los ejercicios de refuerzo que se le hayan encomendado para dicha convocatoria
- d) Realizar y superar una prueba escrita de contenidos mínimos del ámbito correspondientes a los objetivos no superados.