

Materia TECNOLOGÍA

2º ESO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

Fecha de actualización

14 de octubre 2021

ÍNDICE

a)	CONCRECIÓN, EN SU CASO, DE LOS OBJETIVOS PARA EL CURSO.....	3
b)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU CONCRECIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	5
c)	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	16
d)	CONTENIDOS MÍNIMOS.....	18
e)	COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS MATERIAS TRONCALES, ESPECÍFICAS Y DE LIBRE CONFIGURACIÓN AUTONÓMICA	19
f)	CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN TODAS LAS MATERIAS, ÁMBITOS Y MÓDULOS, ASÍ COMO EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE DICHA EVALUACIÓN.	20
g)	CONCRECIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD PARA CADA CURSO Y MATERIA.....	21
h)	CONCRECIONES METODOLÓGICAS: METODOLOGÍAS ACTIVAS, PARTICIPATIVAS Y SOCIALES, CONCRECIÓN DE VARIAS ACTIVIDADES MODELO DE APRENDIZAJE INTEGRADAS QUE PERMITAN LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE, PLANTEAMIENTOS ORGANIZATIVOS Y FUNCIONALES, ENFOQUES METODOLÓGICOS ADAPTADOS A LOS CONTEXTOS DIGITALES, RECURSOS DIDÁCTICOS, ENTRE OTROS.	24
i)	PLAN DE COMPETENCIA LINGÜÍSTICA QUE INCLUIRÁ EL PLAN DE LECTURA ESPECÍFICO A DESARROLLAR EN LA MATERIA ASÍ COMO EL PROYECTO LINGÜÍSTICO QUE CONTEMPLARÁ LAS MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEEN PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA	26
j)	TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES.....	28
k)	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO DIDÁCTICO, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS.....	29
l)	MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA	30

a) **CONCRECIÓN, EN SU CASO, DE LOS OBJETIVOS PARA EL CURSO.**

Obj.TC.1. Abordar con autonomía y creatividad, individualmente y en grupo, problemas tecnológicos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación pertinente, concebir, diseñar, planificar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad.

Obj.TC.2. Disponer de destrezas técnicas y conocimientos para el análisis, diseño, elaboración y manipulación de forma segura y precisa de materiales, objetos y sistemas tecnológicos, valorando en cada situación el alcance de los posibles riesgos que implican para la seguridad y la salud de las personas y la adopción de medidas de protección general e individual que se requieran.

Obj.TC.3. Analizar los objetos y sistemas técnicos para comprender su funcionamiento, conocer sus elementos y las funciones que realizan, aprender la mejor forma de usarlos y controlarlos y entender las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.

Obj.TC.4. Comprender las funciones de los componentes físicos de un ordenador, así como su funcionamiento e interconexión mediante dispositivos móviles e inalámbricos o cableados para intercambiar información y datos. Manejar con soltura aplicaciones informáticas que permitan buscar, almacenar, organizar, manipular, recuperar y presentar información, empleando de forma habitual las redes de comunicación.

Obj.TC.5. Valorar críticamente, aplicando los conocimientos adquiridos, las repercusiones de la actividad tecnológica en la vida cotidiana y la calidad de vida, manifestando y argumentando ideas y opiniones.

Obj.TC.6. Transmitir con precisión conocimientos e ideas sobre procesos o productos tecnológicos concretos, utilizando e interpretando adecuadamente vocabulario, símbolos y formas de expresión propias del lenguaje tecnológico.

Obj.TC.7. Actuar con autonomía, confianza y seguridad y utilizar los protocolos de actuación apropiados al inspeccionar, manipular e intervenir en máquinas, sistemas y procesos técnicos para comprender su funcionamiento, sensibilizando al alumnado de la importancia de la identificación de los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo.

Obj.TC.8. Buscar, seleccionar, comprender y relacionar la información obtenida de fuentes diversas, incluida la que proporciona el entorno físico y social, los medios de comunicación y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tratarla de acuerdo con el fin perseguido y comunicarla a los demás, de forma oral y escrita, de manera organizada e inteligible.

Obj.TC.9. Potenciar actitudes flexibles y responsables en el trabajo en equipo y de relación interpersonal, en la toma de decisiones, ejecución de tareas, búsqueda de soluciones y toma de iniciativas o acciones emprendedoras, valorando la importancia de trabajar como miembro de un equipo en la resolución de problemas tecnológicos, asumiendo responsabilidades individuales en la ejecución de las tareas encomendadas con actitud de cooperación, tolerancia y solidaridad.

b) **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SU CONCRECIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

b.1. **CONTENIDOS**

Los contenidos de la asignatura de Tecnología de 2º ESO se distribuyen en cinco bloques:

BLOQUE 1: Proceso de resolución de problemas tecnológicos

- La Tecnología: Definición, historia, influencia en la sociedad.
- Proceso de resolución técnica de problemas.
- Análisis de objetos técnicos.
- Búsquedas de información avanzadas.
- Operaciones técnicas básicas en el taller de tecnología, útiles y herramientas de trabajo. Hoja de proceso y despiece de un proyecto técnico.
- Creación de nuevos objetos y su influencia en la sociedad.
- Seguridad e higiene en el trabajo. Repercusiones medioambientales del proceso tecnológico

BLOQUE 2: Expresión y comunicación técnica.

- Expresión gráfica: Representación de objetos mediante bocetos y croquis, normalización, escala y acotación.
- Vistas de un objeto: Planta, alzado y perfil.
- Memoria técnica de un proyecto.

BLOQUE 3: Materiales de uso técnico.

- Materiales de uso técnico: Clasificación y características.
- La madera y sus derivados, clasificación, propiedades y aplicaciones.
- Los metales, clasificación, propiedades y aplicaciones.
- Técnicas de mecanizado, unión y acabado.
- Técnicas de fabricación y conformado.
- Normas de seguridad y salud en el trabajo con útiles y herramientas.

BLOQUE 4: Estructuras, sistemas mecánicos y eléctricos.

- Estructuras: Tipos, elementos que las componen y esfuerzos a los que están sometidos. Estabilidad, rigidez y resistencia.
- Máquinas y movimientos: Clasificación.
- Máquinas simples.
- Mecanismos básicos de transmisión simple y transformación de movimiento.
- La electricidad: producción, efectos y conversión de la energía eléctrica.
- Elementos componentes de un circuito eléctrico. Simbología mecánica y eléctrica.
- Magnitudes eléctricas básicas.
- Ley de Ohm.
- Resolución de circuitos eléctricos sencillos: serie y paralelo.

BLOQUE 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación.

- Elementos componentes de un sistema informático.
- Hardware: Memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento.
- Software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos.
- Procesadores de texto.

b.2. RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

Los contenidos de estos cinco bloques se distribuyen en diez Unidades Didácticas:

- Unidad 1: Tecnología y necesidades humanas (B1)
- Unidad 2: Representación gráfica (B2)
- Unidad 3: La madera y otros materiales (B3)
- Unidad 4: Técnicas de trabajo (B3)
- Unidad 5: Metales y aleaciones (B3)
- Unidad 6: Estructuras y esfuerzos (B4)
- Unidad 7: Operadores tecnológicos (B4)
- Unidad 8: Circuitos eléctricos (B4)
- Unidad 9: Informática elemental (B5)
- Unidad 10: Tratamiento de la información (B5)

b.3. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

Los contenidos de las diez unidades didácticas se repartirán a lo largo del curso como muestra el esquema siguiente:

Trimestre 1:

- Unidad 1: Tecnología y necesidades humanas (B1)
- Unidad 2: Representación gráfica (B2)
- Unidad 4: Técnicas de trabajo (B3)
- Unidad 9: Informática elemental (B5)

Trimestre 2:

- Unidad 3: La madera y otros materiales (B3)
- Unidad 5: Metales y aleaciones (B3)
- Unidad 6: Estructuras y esfuerzos (B4)
- Unidad 10: Tratamiento de la información (B5)

Trimestre 3:

- Unidad 7: Operadores tecnológicos (B4)
- Unidad 8: Circuitos eléctricos (B4)

b.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CONTENIDOS MÍNIMOS

TECNOLOGÍA			Curso: 2º		
BLOQUE 1: Proceso de resolución de problemas tecnológicos					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	MÍNIMOS	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Crit.TC.1.1. Identificar las etapas necesarias para la creación de un producto tecnológico desde su origen hasta su comercialización describiendo cada una de ellas, investigando su influencia en la sociedad y proponiendo mejoras tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social.	CMCT-CSC-CIEE-CCEC	Est.TC.1.1.1. <u>Conoce las fases del proceso de resolución de problemas tecnológicos.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Conoce las fases del proceso tecnológico y es capaz de ordenarlas cronológicamente. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T1
Crit.TC.1.2. Realizar las operaciones técnicas previstas en un plan de trabajo utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de economía, seguridad y respeto al medio ambiente y valorando las condiciones del entorno de trabajo.	CCL-CMCT-CD-CAA-CSC-CIEE	Est.TC.1.2.1. <u>Conoce la documentación necesaria para la planificación y construcción de un prototipo.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Conoce los apartados de un Proyecto Técnico. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas de prácticas
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T1

TECNOLOGÍA			Curso: 2º		
BLOQUE 2: Expresión y comunicación técnica					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	MÍNIMOS	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Crit.TC.2.1. Representar objetos mediante vistas aplicando criterios de normalización y escalas	CMCT	Est.TC.2.1.1. <u>Representa mediante vistas</u> ,objetos y sistemas técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> Dibuja las tres vistas principales de un objeto sencillo. 	Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T2
Crit.TC.2.2. Interpretar y elaborar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.	CMCT-CAA	Est.TC.2.2.1. <u>Interpreta croquis y bocetos</u> como elementos de información de productos tecnológicos.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el boceto o croquis de un objeto a estudio. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas de dibujo técnico
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T2
Crit.TC.2.3. Explicar mediante documentación técnica las distintas fases de un producto desde su diseño hasta su comercialización.	CCL-CMCT-CD	Est.TC.2.3.1. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo	<ul style="list-style-type: none"> Conoce los apartados de un Proyecto Técnico. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T2

TECNOLOGÍA			Curso: 2º		
BLOQUE 3: Materiales de uso técnico.					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	MÍNIMOS	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Crit.TC.3.1. 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.	CMCT-CCL	Est.TC.3.1.1. <u>Describe las características propias de los materiales de uso técnico</u> comparando sus propiedades.	<ul style="list-style-type: none"> • Clasifica materiales de uso común según sean naturales o transformados. • Relaciona las propiedades con las características que presenta la madera. • Cita las propiedades básicas de los metales. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos de síntesis. • Resolución de ejercicios del libro de texto • Fichas
Crit.TC.3.2. 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.	CMCT-CAA-CSC-CIEE	Est.TC.3.2.1. <u>Identifica y manipula las herramientas del taller.</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las herramientas básicas en el trabajo con madera y metales. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos de síntesis. • Resolución de ejercicios del libro de texto • Fichas de herramientas • Prácticas de taller • Actitud en el aula-taller
		Est.TC.3.2.2. <u>Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce las normas básicas de seguridad en el taller. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos de síntesis. • Resolución de ejercicios del libro de texto • Fichas de herramientas • Prácticas de taller • Actitud en el aula-taller

TECNOLOGÍA			Curso: 2º		
BLOQUE 4: Estructuras, sistemas mecánicos y eléctricos					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	MÍNIMOS	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Crit.TC.4.1. Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.	CCL-CMCT-CD	Est.TC.4.1.2. <u>Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los tipos de esfuerzo que pueden actuar en una estructura. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas de de estructuras Prácticas de taller
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T6
Crit.TC.4.2. Observar y manejar operadores mecánicos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura.	CCL-CMCT-CD	Est.TC.4.2.1. <u>Describe mediante información escrita y gráfica como transforman el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Identifica hasta cuatro operadores mecánicos. 	Análisis de las producciones de los alumnos (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios y problemas del libro de texto Fichas de mecanismos
				Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T7
Crit.TC.4.3. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas.	CCL-CMCT	Est.TC.4.3.2. <u>Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Resuelve un problema directo mediante la ley de Ohm. 	Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Examen T8
		Est.TC.4.3.3. <u>Diseña utilizando simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran.</u>	<ul style="list-style-type: none"> Indica si dos receptores eléctricos están conectados en serie o en paralelo. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de ejercicios y problemas del libro de texto Fichas de electricidad

<p>Crit.TC.4.4. Experimentar con instrumentos de medida y obtener las magnitudes eléctricas básicas.</p>	<p>CMCT</p>	<p>Est.TC.4.4.1. Manipula los <u>instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas</u> de circuitos básicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la utilidad del voltímetro y del amperímetro y su simbología. 	<p>Análisis de las producciones de los alumnos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de electricidad
<p>Crit.TC.4.5. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con operadores elementales.</p>	<p>CMCT-CAA</p>	<p>Est.TC.4.5.1. <u>Diseña circuitos eléctricos básicos.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña un circuito eléctrico con cuatro componentes básicos. 	<p>Análisis de las producciones de los alumnos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de ejercicios y problemas del libro de texto • Fichas de electricidad

TECNOLOGÍA			Curso: 2º		
BLOQUE 5: Tecnologías de la Información y la Comunicación					
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	MÍNIMOS	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
Crit.TC.5.1. Distinguir las partes operativas de un equipo informático.	CMCT-CD	Est.TC.5.1.1. <u>Identifica las partes de un ordenador</u>	<ul style="list-style-type: none"> Conoce la estructura del ordenador y localiza hasta tres elementos del hardware. 	Análisis de las producciones de los alumnos Pruebas específicas	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos de síntesis. Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas de informática Examen T9
		Est.TC.5.1.3. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.	<ul style="list-style-type: none"> Indica la función y clasifica hasta tres periféricos habituales. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos de síntesis. Resolución de ejercicios del libro de texto Fichas de informática
Crit.TC.5.3. Utilizar un equipo informático para elaborar y comunicar proyectos técnicos.	CMCT-CD-CAA-CIEE	Est.TC.5.3.1. <u>Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos</u> , y es capaz de presentarlos y difundirlos.	<ul style="list-style-type: none"> Crea un documento de texto, lo maqueta de manera básica y es capaz de difundirlo. 	Análisis de las producciones de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> Fichas de prácticas

b.5. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: OBSERVACIONES

Respecto a los instrumentos de evaluación que corresponden al procedimiento “Análisis de las producciones de los alumnos”, se trata de la documentación aportada por los alumnos como respuesta o resultado de sus actividades, fundamentalmente de índole práctica, realizadas en el aula, y que han de quedar recogidas en el correspondiente cuaderno o archivo digital de forma metódica, y que será solicitada por el profesor para su valoración.

Las actividades propuestas a lo largo del curso y sus instrumentos de evaluación, estarán acompañadas de información precisa sobre qué criterios de evaluación se van a trabajar.

Todos los trabajos serán presentados en una fecha establecida por el profesor a través del medio que se considere oportuno (papel, correo electrónico, carpetas compartidas en red,...).

Las pruebas específicas consistirán, fundamentalmente, en la resolución de ejercicios, preguntas objetivas y problemas numéricos de aquellos contenidos que lo permitan. El sistema de evaluación propuesto, permitirá, en cada momento, identificar qué criterios y competencias de los establecidos no han sido alcanzados para poder establecer los procedimientos de recuperación pertinentes.

La ponderación de los distintos instrumentos dependerá del peso que haya tenido en el trimestre, esto se debe a que el peso de cada instrumento en el trimestre se sostiene en la importancia de los criterios de evaluación, contenidos y mínimos que se miden con cada uno de ellos.

Las pruebas escritas se guardarán en el dpto. de Tecnología hasta el próximo curso escolar, por si hubiera una reclamación de notas.

ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

BLOQUE CONT	CRIT	ESTÁNDAR	PRUEBAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS DE LAS PRODUCCIONES DE LOS ALUMNOS	UNIDAD DIDÁCTICA	TRIMESTRE
BLOQUE 1	CRIT 1.1	Estándar 1.1.1	X		1	1º
	CRIT 1.2	Estándar 1.2.1	X		1	1º
BLOQUE 2	CRIT 2.1	Estándar 2.1.1	X		2	1º
	CRIT 2.2	Estándar 2.2.1	X		2	1º
	CRIT 2.3	Estándar 2.3.1	X		2	1º
BLOQUE 3	CRIT 3.1	Estándar 3.1.1		X	3 Y 5	1º Y 2º
	CRIT 3.2	Estándar 3.2.1		X	4	1º
		Estándar 3.2.2		X	4	1º
BLOQUE 4	CRIT 4.1	Estándar 4.1.2	X		6	2º
	CRIT 4.2	Estándar 4.2.1	X		7	3º
	CRIT 4.3	Estándar 4.3.2	X		8	3º
		Estándar 4.3.3		X	8	3º
	CRIT 4.4	Estándar 4.4.1		X	8	3º
	CRIT 4.5	Estándar 4.5.1		X	8	3º
BLOQUE 5	CRIT 5.1	Estándar 5.1.1	X	X	9	1º
		Estándar 5.1.3		X	9	1º
	CRIT 5.3	Estándar 5.3.1		X	10	2º
Criterio de Calificación			50%	50%		

c) **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Para determinar la calificación de cada evaluación, se hará una media ponderada de la nota obtenida en cada uno de los estándares relacionados con cada una de las Unidades Didácticas impartidas **hasta ese momento con la condición de tener superados los contenidos mínimos de los criterios de evaluación** impartidos durante esa evaluación.

La calificación de cada estándar se obtendrá de realizar la media ponderada de las calificaciones obtenidas en todos los instrumentos de evaluación en los que aparezca ese estándar

La calificación final del curso se obtendrá de hacer la media ponderada de las calificaciones de todos los estándares impartidos a lo largo del curso, con el requisito de que el alumno haya superado todos los estándares mínimos.

Si un alumno alcanza únicamente los mínimos necesarios para superar un estándar de aprendizaje, la nota de ese estándar será de 5.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		VALORACIÓN
Pruebas escritas	● Pruebas específicas	50%
Elaboración documentación	● Análisis de las producciones de los alumnos	50%

Las producciones de los alumnos deberán ser entregadas en la fecha establecida por el profesor.

Para facilitar el proceso de evaluación se podrá utilizar una hoja de cálculo o aplicación destinada al efecto, que incluirá las distintas variables y pesos de cada instrumento de evaluación.

En el caso de que un alumno no se presente a una prueba específica sin causa justificada, su calificación será de 0, por no superar ninguno de los estándares de aprendizaje mínimos en él evaluados.

Recuperación

Al principio de la segunda y tercera evaluaciones, existe la posibilidad de efectuar una prueba de recuperación de aquellos estándares de aprendizaje que el alumno no haya superado hasta ese momento.

Para poder alcanzar los estándares de aprendizaje no superados, el profesor indicará al alumno el procedimiento de evaluación que se utilizará.

Prueba extraordinaria

Aquellos alumnos que durante el periodo lectivo no hayan superado alguno de los estándares de aprendizaje, deberán recuperarlos en la prueba extraordinaria que se celebrará en periodo no lectivo.

Los alumnos solamente se tendrán que examinar de los estándares de aprendizaje no superados durante el curso ordinario, por lo que se les informará de qué contenidos deben preparar y del tipo de prueba extraordinaria que se realizará.

d) **CONTENIDOS MÍNIMOS**

- Conoce las fases del proceso tecnológico y es capaz de ordenarlas cronológicamente.
- Conoce los apartados de un Proyecto Técnico.
- Dibuja las tres vistas principales de un objeto sencillo.
- Realiza el boceto o croquis de un objeto a estudio.
- Clasifica materiales de uso común según sean naturales o transformados.
- Relaciona las propiedades con las características que presenta la madera.
- Cita las propiedades básicas de los metales
- Identifica las herramientas básicas en el trabajo con madera y metales.
- Conoce las normas básicas de seguridad en el taller.
- Identifica los tipos de esfuerzo que pueden actuar en una estructura.
- Identifica hasta cuatro operadores mecánicos.
- Resuelve un problema directo mediante la ley de Ohm.
- Indica si dos receptores eléctricos están conectados en serie o en paralelo.
- Conoce la utilidad del voltímetro y del amperímetro y su simbología.
- Diseña un circuito eléctrico con cuatro componentes básicos.
- Conoce la estructura del ordenador y localiza hasta tres elementos del hardware.
- Indica la función y clasifica hasta tres periféricos habituales.
- Crea un documento de texto, lo maqueta de manera básica y es capaz de difundirlo.

e) COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS MATERIAS TRONCALES, ESPECÍFICAS Y DE LIBRE CONFIGURACIÓN AUTONÓMICA

Los bloques en los que se organizan los contenidos de aprendizaje de las diferentes materias incluyen un conjunto equilibrado de conocimientos, destrezas y actitudes para garantizar el desarrollo integral del alumnado. No se ve necesaria su complementación.

f) CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN TODAS LAS MATERIAS, ÁMBITOS Y MÓDULOS, ASÍ COMO EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE DICHA EVALUACIÓN.

La evaluación inicial se realizará en los primeros días del curso y al comienzo de cada nuevo bloque de contenidos.

La evaluación inicial de los alumnos se realizará mediante actividades como:

- Un sondeo de conocimientos previos (Preguntas directas a los alumnos)
- Formulario elaborado en la plataforma G-Suite y colgado en el Classroom de la clase.
- El análisis de las reacciones frente al nuevo material o situación de aprendizaje. (Observación en el aula)
- La información académica disponible del alumnado en relación con cursos anteriores, en especial del alumnado con materias pendientes. (Reunión inicial de curso con Jefatura de estudios)

No es necesario calificar la evaluación inicial del 1 al 10. Tan solo es necesario diagnosticar y tomar consciencia de los puntos de partida y de los objetivos donde existen dificultades en el conjunto del grupo o en determinados alumnos. Sería razonable calificar como apto-no apto, adquirido, en proceso, no conseguido, en observación...

Consecuencias de la evaluación inicial:

Una vez realizada la Evaluación inicial, no se observan dificultades para poder seguir el próximo curso.

g) CONCRECIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD PARA CADA CURSO Y MATERIA

El proceso de enseñanza-aprendizaje propuesto incorpora una gran variedad de tipos de actividades que permiten la diversidad de agrupamientos y la adquisición de aprendizajes a distinto nivel en función del punto de partida y las posibilidades de los alumnos. Muchas de estas actividades se plantean como problemas prácticos, para los que caben diferentes soluciones según los enfoques adoptados por cada grupo de alumnos, lo cual permite afrontar y resolver los problemas desde diferentes capacidades e intereses.

La tarea de detectar el alumnado que va a necesitar a lo largo del curso una adaptación curricular correrá a cargo del profesor del aula, del equipo docente y del Departamento de Orientación, basándose en sus informes. La programación de las adaptaciones será realizada por el Departamento de Tecnología apoyado por el Departamento de Orientación.

A todos aquellos alumnos que tengan alguna dificultad para superar los estándares mínimos de aprendizaje se les aplicará un programa de actuación individualizado, utilizando, según las necesidades del alumno, algunos de los métodos que aparecen a continuación:

- Graduar la dificultad de las tareas, mediante la mayor o menor concreción de su finalidad.(1)
- Guiar en mayor o menor medida el proceso de resolución.(2)
- Realizar un reparto de tareas de forma que a alguno de estos alumnos sólo se les ofrezca ejecutar cierto tipo de tareas.(3)
- Elegir entre una amplia gama de problemas, que sean semejantes respecto a las intenciones educativas.(4)
- Interesar y estimular al alumnado para que superen la inhibición a la hora de ejecutar ciertas tareas.(5)
- Entregar fichas con actividades para trabajar los estándares mínimos de aprendizaje y facilitar al alumno que lo requiera la adquisición de las competencias básicas.(6)

- Entregar fichas con actividades de mayor dificultad en su resolución, por el tratamiento de otros contenidos relacionados con los del curso, etc.(7)
- Realizar planes individuales dirigidos a alumnos que lo requieren (extranjeros, incorporación tardía, necesidades educativas especiales y superdotación).(8)
- Establecer asientos preferenciales cercanos al maestro y/o alejados de áreas ruidosas.(9)
- Dar instrucciones por escrito y en voz alta.(10)
- Entregar un resumen de la lección que detalle las instrucciones y las actividades.(11)
- Usar imágenes y gráficas para crear un interés visual.(12)
- Otorgar más tiempo en los exámenes.(13)
- Captar la atención del alumno/a a lo largo de cada sesión, en las ocasiones que parezca perderla.(14)
- Ofrecer alternativas a las respuestas escritas, como poder responder de manera oral.(15)
- Usar diferentes maneras de responder las preguntas, como encerrar en un círculo las respuestas en lugar de completar un espacio en blanco.(16)
- Proponer trabajos de investigación que permitan la profundización en la temática.(17)
- Recomendar lecturas y consultas de forma libre que despierten el interés del alumnado por ampliar el conocimiento, aunque haciéndolo a su propio ritmo. La aproximación a diversos temas mediante curiosidades y hechos sorprendentes estimula que los alumnos puedan continuar el trabajo más allá del aula y de manera totalmente adaptada a sus necesidades o habilidades.(18)

Para los alumnos que tengan necesidades educativas especiales derivadas de sobredotación intelectual, también se realizará la correspondiente adaptación. Se les proporcionarán todos los recursos necesarios para ampliar sus conocimientos.

En el momento de realización de esta versión de la programación no se estima necesario la realización de adaptaciones curriculares.

Listado de alumnos con necesidades educativas

Alumno	Grupo	ACNEAE	ADAPATACIONES METODOLÓGICAS

h) CONCRECIONES METODOLÓGICAS: METODOLOGÍAS ACTIVAS, PARTICIPATIVAS Y SOCIALES, CONCRECIÓN DE VARIAS ACTIVIDADES MODELO DE APRENDIZAJE INTEGRADAS QUE PERMITAN LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE, PLANTEAMIENTOS ORGANIZATIVOS Y FUNCIONALES, ENFOQUES METODOLÓGICOS ADAPTADOS A LOS CONTEXTOS DIGITALES, RECURSOS DIDÁCTICOS, ENTRE OTROS.

En cada apartado de las Unidades Didácticas, el profesor hará una introducción del mismo, destacando los aspectos más importantes. Se proporcionará a los alumnos una visión general de los contenidos y ejemplos sencillos sobre cada uno de los conceptos a estudiar con el objeto de facilitar su asimilación. Se intentarán asociar los distintos contenidos a situaciones, objetos o prácticas de la vida cotidiana. Para ello, si es necesario, se utilizará el ordenador del aula, el proyector y la conexión a Internet, de manera que se puedan mostrar imágenes o videos de ejemplos o situaciones reales.

A continuación se propondrá a los alumnos una serie de actividades y tareas, con un grado de dificultad progresivo, orientadas a consolidar los diversos conceptos del apartado en estudio; al realizar estas actividades los alumnos estarán bajo la supervisión del profesor, que atenderá las dificultades que vayan surgiendo.

Las actividades y tareas previstas para el curso se realizarán principalmente en clase. No será necesario realizarlas fuera del aula, salvo casos puntuales. No obstante, cada alumno será libre de realizar cuantas modificaciones, mejoras y búsqueda de información quiera realizar por su cuenta fuera del horario asignado a la asignatura.

Al finalizar cada Unidad Didáctica, los alumnos realizarán una prueba práctica o teórico-práctica sobre los contenidos trabajados con objeto de conocer si se han alcanzado los estándares de aprendizaje previstos en esa parte.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Las principales actividades de enseñanza-aprendizaje serán las siguientes:

- Exposición en clase de los aspectos teóricos de la U.D.
- Utilización de Internet para obtener información sobre la U.D que se esté trabajando.
- Realización de actividades en clase relacionadas con cada U.D.
- Exposición de los trabajos de grupo y debate colectivo.
- Utilización de Google Classroom.

h.1. ENSEÑANZA A DISTANCIA

Cada curso tendrá una carpeta en el Classroom y se fomentará el uso de dicha aplicación durante el mes de septiembre y octubre, así en caso de confinamiento, los alumnos ya estarán habituados al uso de dicha plataforma.

Durante el confinamiento se seguirá el mismo horario del grupo que en régimen presencial. Se realizarán video llamadas o se atenderá al alumno individualmente a través del Classroom (explicaciones, videos, resolución de dudas,..)

Se mantendrá el contacto semanal con el tutor en la hora destinada a tal efecto. En caso de confinamiento del profesorado, se facilitará al profesorado sustituto acceso a los canales de información con los alumnos.

h.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Libro de referencia. Se utilizará el libro “Tecnologías I Proyecto Bessemer” de la editorial Edebé. A su vez, se facilitará a los alumnos material didáctico sobre los contenidos del curso elaborados u obtenidos o elaborados por los propios profesores del departamento, como por ejemplo, apuntes, fotocopias con actividades, tutoriales, referencias a páginas web, etc.

La sala de informática. Sala donde el alumno disponga de ordenadores de sobremesa convenientemente equipados (importantísimo una fiable conexión a internet). Que el ordenador del profesor disponga de cañón de proyección es algo fundamental.

Otros recursos didácticos. A continuación, se muestra un listado con otros posibles recursos a utilizar:

- Un ordenador antiguo fuera de uso que se puedan desmontar.
- Animaciones virtuales.
- Materiales y herramientas del Departamento de Tecnología.
- Páginas web
- Etc.

i) PLAN DE COMPETENCIA LINGÜÍSTICA QUE INCLUIRÁ EL PLAN DE LECTURA ESPECÍFICO A DESARROLLAR EN LA MATERIA ASÍ COMO EL PROYECTO LINGÜÍSTICO QUE CONTEMPLARÁ LAS MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEEN PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA

La tecnología posee un vocabulario propio. Una parte esencial del desarrollo de los alumnos en los cursos de secundaria, es que aprendan y usen correctamente los términos básicos, técnicos y científicos, necesarios para explicar con propiedad el desarrollo de diferentes procesos y proyectos y el funcionamiento de diferentes mecanismos y sistemas.

Una gran parte de los contenidos de esta materia se desarrollan en grupo, en los que se propicia el debate constructivo de ideas y soluciones por medio de recursos orales, escritos y gráficos. También frente a la clase se animará a la exposición verbal de ideas, por parte de los alumnos, mediante debates que tendrán de fondo los contenidos transversales.

Algunas estrategias para estimular el interés y el hábito de la lectura y de la mejora la expresión oral podrían ser:

Lectura

- Lectura comprensiva del libro de texto.
- Lectura comprensiva de información sobre temas relacionados con las tecnologías. Lectura comprensiva de problemas y situaciones diversas, y traducir al lenguaje científico.
- Lectura comprensiva de expresiones numéricas para elaborar enunciados.

- Lectura de información diversa de las páginas web propuestas para obtener o ampliar información, investigar, acceder a programas de cálculo, experimentar...
- Utilizar estrategias de comprensión lectora:
 - Lectura silenciosa (autorregulación de la comprensión).
 - Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje científico en problemas, en situaciones diversas, y viceversa (elaboración de la información).
 - Elaboración de síntesis, esquemas, resúmenes (conciencia de la propia comprensión).

Expresión oral

- Exposición oral (y escrita) de razonamientos, en actividades y trabajos individuales, actividades en grupo, etc.
- Exponer de forma oral (y escrita), el planteamiento y el desarrollo de la resolución de problemas de diversa índole.
- Expresión adecuada oral de los aprendizajes, utilizando un vocabulario preciso y propio de la ciencia.
- Exposición oral (y escrita) con diferentes finalidades: informar, instruir, compartir, etc.
- Exposición oral del análisis de diferentes elementos, presentes en su libro de texto u otros documentos, tales como imágenes, tablas, esquemas, etc. para describir su significado y sus relaciones entre ellos.

El Departamento de Tecnología debería de disponer de una amplia colección de revistas técnicas y científicas que pueda prestar al alumno para la búsqueda de información. Esto tiene las siguientes virtudes:

- Se utiliza un medio de acceso a la información que no sólo es Internet.
- Informa al alumno de aspectos interesantes de la tecnología de forma amena y atractiva.
- Le abre los ojos a revistas que no conoce ni consulta de forma habitual.

En algunos casos puntuales y dependiendo del trabajo del aula y del alumnado se pueden utilizar otro tipo de recursos de lectura, dirigidos a alumnos con amplias capacidades, como:

- Libros de ciencia ficción sobre temas técnicos.
- Libros y revistas sobre diseño industrial.
- Libros técnicos.

j) **TRATAMIENTO DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES**

- .- Comprensión lectora
- .- Expresión oral y escrita
- .- Comunicación audiovisual
- .- Tecnología de la Información y la Comunicación
- .- Emprendimiento
- .- Educación Cívica y constitucional

Todos estos temas transversales, son tratados en todas las Unidades didácticas.

k) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO DIDÁCTICO, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS

No se prevén actividades extraescolares.

MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE O PLURILINGÜE

La materia de Tecnología de 2º de ESO, no entra dentro del programa bilingüe.

l) MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Desde una perspectiva amplia, la evaluación de la programación presentará tres momentos diferenciados:

- a. La comprobación de que la planificación se ha hecho correctamente y se han concretado las unidades didácticas con todos los elementos curriculares prescriptivos incluidos.
- b. El segundo momento alude a la reorientación continua derivada de la aplicación en el aula de la programación didáctica. El docente analizará la adecuación de la programación didáctica al contexto específico del grupo-clase. A partir de dicho análisis se establecerán las medidas de mejora que se consideren oportunas. Las opiniones del alumnado a través de sus evaluaciones del profesorado y de la materia, o las puestas en común son también una referencia importante para una valoración más participativa y compartida del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- c. Por último, tras la aplicación total de la programación, cuando se tenga una mejor perspectiva, se completará la evaluación con los resultados de las evaluaciones del alumnado y la autoevaluación del docente.

Para ello se realizarán diferentes cuestionarios en forma de tablas que sirvan para la evaluación de la programación didáctica.

Cuestionario AP: estará dirigido a la autoevaluación del profesor y recogerá un amplio abanico de indicadores sobre distintos aspectos de la práctica docente y que se agruparán en tres bloques, la planificación, la realización y la evaluación del alumno.

Cuestionario EA: estará dirigido a los alumnos y tendrá como finalidad la evaluación de la práctica docente desde la percepción que tiene de esta el alumno.

Con la información aportada por todos estos cuestionarios, que podrá obtenerse con la periodicidad que se considere oportuna, además de en los momentos del curso comentados, se considerarán los cambios a realizar en la programación. A su vez, esta información será de gran utilidad y es conveniente que aparezca en la memoria final de curso.

PROPUESTA: AUTOEVALUACIÓN PROFESORADO

1) PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA.

- a. ¿Dispongo de programación de aula?
- b. ¿Utilizo como referencia la Programación Didáctica?
- c. ¿Árbitro medidas para atender a la diversidad el aula?
- d. ¿Preparo estrategias para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?

2) CREACIÓN DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE EN EL AULA.

- a. ¿Contribuyo a crear un clima de respeto, tolerancia, participación y libertad?
- b. ¿Establezco normas claras con la participación del alumnado?
- c. ¿Dirijo la clase y mantengo el control?
- d. ¿Consigo una buena dinámica de trabajo?

3) PRÁCTICA DOCENTE.

- a. ¿Realizo la evaluación inicial?
- b. ¿Explico adecuadamente los mínimos, criterios de evaluación y calificación?
- c. ¿Domino la materia que imparto?
- d. ¿La secuenciación y temporalización es correcta?
- e. ¿Me coordino con los colegas de mi Departamento que imparten mis materias que yo?
- f. ¿Realizo actividades variadas coherentes con los objetivos planeados?
- g. ¿Utilizo recursos didácticos adecuados?

4) RESPONSABILIDADES PROFESIONALES.

- a. ¿Soy puntual en las entradas y salidas de mi horario?
- b. ¿Proporciono con diligencia la información que me requieren los tutores?
- c. ¿Introduzco con suficiente antelación las notas en el programa de gestión?
- d. ¿Mantengo la confidencialidad debida sobre la información de los alumnos?

PROPUESTA: EVALUACIÓN PROFESORADO POR PARTE DEL ALUMNO

ASIGNATURA:

CURSO:

PROFESOR:

1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: De acuerdo 4:
Totalmente de acuerdo

1	Las clases están bien preparadas	1	2	3	4
2	Las explicaciones de clase son claras	1	2	3	4
3	La bibliografía y otros materiales recomendados me han resultado útiles	1	2	3	4
4	El profesor consigue despertar el interés por la asignatura	1	2	3	4
5	El profesor emplea adecuadamente los medios didácticos para facilitar el aprendizaje	1	2	3	4
6	Se muestra a los alumnos con claridad, cuáles son los objetivos de la asignatura	1	2	3	4
7	El profesor comienza las clases con puntualidad	1	2	3	4
8	El profesor está disponible para atender las dudas sobre la asignatura	1	2	3	4
9	El profesor se muestra correcto en el trato con los alumnos	1	2	3	4
10	Los criterios de evaluación y de calificación de la asignatura han sido bien explicados	1	2	3	4
11	Considero adecuados los criterios de calificación	1	2	3	4
12	Se fomenta la participación de los alumnos	1	2	3	4
13	Este profesor me ayuda a aprender	1	2	3	4
14	Mi grado de satisfacción con la asignatura es alto	1	2	3	4

Seguimiento de la revisión, modificación y evaluación de la PD durante y al final de curso.

APARTADO DE LA PROGRAMACIÓN	ASPECTO QUE SE DESEA MODIFICAR	JUSTIFICACIÓN	FECHA EN LA QUE SE PROPONE LA MODIFICACIÓN

Fdo: Mercedes Labadía Pardo

HUESCA 14 DE OCTUBRE DE 2021

