


	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 1 de 10

PRESENTACIÓN DE LA MATERIA





DEPARTAMENTO TECNOLOGÍA

2018/19

MATERIA	TECNOLOGÍA
CURSO	2º ESO
GRUPO	A y B

ÍNDICE

1. CONTEXTUALIZACIÓN

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 2 de 10

2. [RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN](#)
3. [PROCESO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN](#)
4. [PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN](#)
5. [PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES.](#)
6. [MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.](#)
7. [NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR](#)
8. [RELACIÓN DE ESTÁNDARES](#)

1 CONTEXTUALIZACIÓN

PROFESOR/A	Sánchez Moreno, Julio. Santos Marín, Antonio
Nº SESIONES SEMANALES	2h para cada uno de los profesores

[Ir a Índice](#)

2 RELACION DE UNIDADES DIDÁCTICAS. SECUENCIACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

U.D.	OBJETIVOS	CONTENIDOS	% ¹	EVALUACIÓN	Nº DE SESIONES
UD 1. LA TECNOLOGÍA Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las fases del proceso tecnológico. 2. Identificar las fases del proceso tecnológico en objetos de uso cotidianos. 3. Participar y trabajar en equipo, desde la identificación y comprensión y bocetado de un objeto hasta su solución gráfica, a través de un proceso planificado. 4. Actuar de forma dialogante, flexible y responsable en el trabajo en equipo, en la búsqueda de soluciones, en la toma de decisiones y ejecución de las tareas encomendadas con actitud de respeto, cooperación, tolerancia y solidaridad. 5. Abordar con autonomía y creatividad problemas tecnológicos sencillos trabajando de forma ordenada y metódica para estudiar el problema, recopilar y seleccionar información procedente de distintas fuentes, elaborar la documentación gráfica pertinente. 6. Analizar documentos gráficos de objetos tecnológicos y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y 	<ul style="list-style-type: none"> • LA TECNOLOGÍA: definición, historia, influencia en la sociedad. • Proceso de resolución técnica de problemas. Fases: detección de necesidades, búsqueda de información, selección de ideas, diseño, planificación del trabajo, construcción, verificación. • Búsqueda de información en diferentes medios. Búsquedas en internet. • Operaciones técnicas básicas en el taller de tecnología. Útiles y herramientas de trabajo en el taller de tecnología. • Seguridad e higiene en el trabajo. Riesgos laborales en el taller. Señalización. • Repercusiones medioambientales del proceso tecnológico. 	5	1 ^a	4

¹ Cada unidad tiene un porcentaje sobre el total del curso, utilizado para calcular la nota de cada evaluación

	en el bienestar personal y colectivo				
UD 2.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar interés y curiosidad hacia la expresión gráfica como actividad tecnológica. 2. Planificar, aplicar e integrar las destrezas, propias de la expresión gráfica y las adquiridas en otras áreas. 3. Conocer la importancia que tiene la expresión gráfica en tecnología. 4. Diferenciar y realizar el boceto y el croquis de un objeto sencillo. 5. Identificar y utilizar útiles de dibujo, como la escuadra y cartabón para trazar líneas paralelas, horizontales y con ángulos determinados. 6. Concebir, diseñar y dibujar objetos o sistemas que resuelvan el problema estudiado y evaluar su idoneidad desde distintos puntos de vista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión gráfica: representación de objetos mediante bocetos y croquis. Normalización básica en dibujo técnico. • Representación proporcionada de un objeto. • Representación ortogonal. Vistas de un objeto: planta, alzado y perfil. • Iniciación a la representación de objetos técnicos en dos y tres dimensiones (2D y 3D) mediante el uso del ordenador. • Memoria técnica de un proyecto. Partes fundamentales que la componen. • Uso de elementos gráficos en la maquetación de presentaciones. 	20	1 ^a	6
EXPRESIÓN GRÁFICA					
UD 3.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el origen de la madera. 2. Identificar y conocer tipos de madera según su origen: natural o artificial. 3. Conocer propiedades físicas de la madera. 4. Identificar objetos fabricados de madera de uso cotidiano. 5. Utilizar la madera mas adecuada para los trabajos que se realicen en el aula-taller. 6. Aplicar técnicas de corte, pulido, pintado o barnizado sobre objetos de madera. 7. Conocer y aplicar de forma correctas las normas de seguridad y salud al usar las herramientas y máquinas herramientas del aula-taller 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales de uso técnico: clasificación y características. • La madera y sus derivados. Clasificación, propiedades y aplicaciones. • Técnicas de mecanizado, unión y acabado de madera y metales. • Normas de seguridad y salud en el trabajo con útiles y herramientas. 	5	2 ^a	4
LOS MATERIALES. LA MADERA					

UD 4. LAS ESTRUCTURAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer los elementos fundamentales que conforman una estructura. 2. Identificar y definir los esfuerzos mas importantes que afectan a las estructuras. 3. Identificar las estructuras de objetos de uso cotidiano. 4. Concebir, diseñar y construir un objeto que contenga una estructura sencilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuras: tipos, elementos que las componen y esfuerzos a los que están sometidos. Estabilidad y resistencia. • Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos. • Describe, utilizando un vocabulario apropiado, apoyándose en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de las estructuras y sus elementos. 	10	2 ^a	6
UD 5. ENERGÍA, MÁQUINAS Y MECANISMOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer mecanismos elementales. 2. Identificar la palanca como máquina simple en objetos de uso cotidiano. 3. Diferenciar los mecanismos transmisores del movimiento como poleas y ruedas dentadas. 4. Identificar los mecanismos que integran máquinas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Máquinas y movimientos: clasificación. • Máquinas simples. • Simbología mecánica. 	20	2 ^a	
UD 6. CIRUCITOS ELÉCTRICOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y analizar los mecanismos y elementos responsables de transformar y transmitir movimientos, en máquinas y sistemas, integrados en una estructura. 2. Relacionar los efectos de la energía eléctrica y su capacidad de conversión en otras manifestaciones energéticas. 3. Diseñar y simular circuitos con simbología adecuada y montar circuitos con elementos eléctricos. 	<ul style="list-style-type: none"> • La electricidad: producción, efectos y conversión de la energía eléctrica. • Tipos de corriente eléctrica. Elementos componentes de un circuito eléctrico. Resolución de circuitos eléctricos sencillos. • Simbología eléctrica. 	20	3 ^a	





UD 7.	EL ORDENADOR	1. Conocer los componentes de un sistema informático. 2. Identificar el hardware básico de un equipo informático: placa base, CPU, memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento. Conexiones. 3. Diferenciar entre el hardware y software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos componentes de un sistema informático. Hardware: placa base, CPU, memorias, periféricos y dispositivos de almacenamiento. Conexiones. • Software de un equipo informático: sistema operativo y programas básicos. 	10	3 ^a	
UD 8.		LA RED INTERNET	1. Conocer y usar algún sistema de intercambio de información en Internet: web, blogs, correo electrónico, almacenamiento de información en la nube y otras plataformas. 2. Aplicar las normas de seguridad informática básica en la publicación e intercambio de información. 3. Conocer y usar procesadores de texto. 4. Usar la hoja de cálculo en cálculos sencillos. 5. Conocer y usar programas para elaborar presentaciones. 6. Conocer los fundamentos básicos de la programación y de un lenguaje de programación.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de publicación e intercambio de información en Internet: webs, blogs, correo electrónico, almacenamiento de información en la nube y otras plataformas. • Seguridad informática básica en la publicación e intercambio de información. • Procesadores de texto: elementos básicos para la elaboración de documentos que integren texto e imágenes. • Iniciación al manejo de la hoja de cálculo: realización de cálculos con funciones básicas. • Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información. • Fundamentos y recursos básicos de programación. Lenguajes de programación con interfaz gráfica. 	10	3 ^a

[Ir a Índice](#)

3	PROCESO DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
----------	--

Respecto a los criterios de evaluación se seguirán los siguientes:

- Proponer ideas creativas que solucionen problemas técnicos planteados.

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 7 de 10

- Analizar objetos técnicos de uso habitual desde un punto de vista formal, funcional, estético, económico y medioambiental
- Detectar necesidades y problemas humanos que puedan resolverse mediante el diseño y construcción de objetos y sistemas técnicos.
- Realizar diseños proporcionados de objetos y prototipos utilizando diferentes recursos gráficos.
- Utilizar de forma técnicamente correcta y respetando las normas de seguridad y salud: los materiales, las herramientas y las máquinas necesarias para la construcción de prototipos de objetos y sistemas que resuelvan problemas y necesidades humanas y evaluar su funcionamiento.
- Conocer y valorar la importancia de los principales inventos que han marcado los hitos de la evolución tecnológica.
- Describir la influencia de los principales avances tecnológico en la sociedad a lo largo de la historia, identificando los cambios que han supuesto y sus consecuencias sociales, culturales y económicas.
- Conocer los elementos de máquinas de diferentes sistemas técnicos: estructurales, mecánicos y eléctricos para, posteriormente, diseñar, planificar, construir y evaluar un sistema técnico que solucione un problema propuesto.
- Utilizar adecuadamente las herramientas básicas y el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica
- Emplear recursos básicos de programación de forma efectiva y rigurosa para elaborar un programa informático.

Los referentes a utilizar en la calificación serán los indicadores, que son adaptaciones de los estándares de aprendizaje evaluables del Decreto 40/2015 por el que se establece el currículo en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha a la práctica docente de nuestro centro. Desde esta perspectiva, los juicios a formular se obtienen al comparar la información que se tiene sobre un alumno con la información que nos proporcionan los indicadores.

Se ha pretendido que cada indicador resulte clarificador respecto a los aprendizajes que se espera del alumno. También se ha tenido en cuenta el estadio evolutivo en el que se encuentra el alumno. Para la elaboración de los indicadores que conformarán nuestro perfil de materia se ha analizado el mencionado currículo, en lo que respecta a los estándares de aprendizaje, para hacerlos más concretos y operativos.





El proceso que ha seguido el departamento ha consistido en unir los indicadores que son excesivamente concretos y/o desglosar aquéllos que son muy genéricos, con el objetivo de conseguir indicadores de logro que resulten contextualizados, medibles y ponderados.

Para la promoción del alumnado se tendrá en cuenta las disposiciones oficiales y las concreciones que establece el Proyecto Curricular del Centro. La materia como tal, habrá de constatar que se han alcanzado las capacidades medidas con los criterios de evaluación establecidos.

En todo caso se fijarán unos mínimos niveles formativos, que acogerán o no la promoción. La promoción dentro del curso aconseja que se cumplan unos mínimos.

Los criterios de evaluación y los mínimos exigibles cobran especial interés en el momento de la evaluación sumativa final.

Aprovechar las ventajas que ofrece una comunidad de aprendizaje en internet para aportar a una máxima objetivación de los mismos, pues han de servir como

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 8 de 10

elementos que faciliten las decisiones de promoción al curso siguiente o aconsejen la toma de medidas de reajuste.

Conviene en ese sentido fijar con claridad los mínimos, y aproximarse sus programas, así como para aprender y encontrar soluciones creativas de programación.

Las capacidades alcanzadas por el alumnado al finalizar cada evaluación (aproximadamente de un trimestre de duración) y al finalizar el curso se indicarán y transmitirán mediante una calificación global de tipo cualitativo-cuantitativo positiva.

- Las calificaciones utilizadas serán numéricas en una escala de 0 a 10 puntos con o sin decimales excepto para las notas finales que expresarán en una escala de 1 a 10 sin decimales.
- Se consideran positivas las calificaciones superiores o iguales a 5 puntos.
- La nota de cada bloque en que se han dividido los instrumentos de evaluación se realizará como media aritmética de las puntuaciones obtenidas en ese bloque en el periodo considerado.
- La ponderación que se aplicará a cada uno de los bloques en que se han dividido los instrumentos de evaluación para la obtención de las notas globales será la siguiente:
 - Pruebas escritas: 30%
 - Asistencia a las clases: 10 %
 - Memorias y trabajos: 50%
 - Observación sistemática: 10%

[Ir a Índice](#)





4 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Aquellos alumnos y alumnas con una evaluación suspensa, se les evaluará después de comunicar la calificación mediante los boletines de notas de cada evaluación. Para la obtención de calificación positiva tendrá que realizar un trabajo en una de las dos modalidades siguientes:

1. Trabajo monográfico de documentación, (en papel manuscrito, con ordenador o en soporte informático, según considera conveniente el profesor) sobre los contenidos vistos en las unidades tratadas en esa evaluación.
2. Un proyecto sencillo, individual, relacionado con los contenidos vistos en las unidades tratadas en esa evaluación.

A continuación se detalla la casuística que puede presentarse:

- **PARA ALUMNOS QUE TIENEN QUE RECUPERAR LA 1ª y/o 2ª EVALUACIÓN:**
 - Al comienzo del segundo y/o tercer trimestre el profesor indicará (con el PTI correspondiente) al alumno que tiene que recuperar, la modalidad de trabajo (según lo indicado en el punto 8 PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN) que tiene que realizar para obtener calificación positiva.
 - El plazo para presentar este trabajo siempre será antes de que finalice el trimestre en el que se realiza la recuperación.

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 9 de 10

- **PARA ALUMNOS QUE AL FINALIZAR EL SEGUNDO TRIMESTRE SIGUEN CON CALIFICACIÓN NEGATIVA EN LA 1ª y/o 2ª EVALUACIÓN:**
 - Unas semanas antes de la evaluación ordinaria de junio, el profesor indicará (con el PTI correspondiente) la modalidad de trabajo o prueba escrita, que tendrá que realizar para obtener calificación positiva.
- **PARA ALUMNOS, QUE AL FINALIZAR LA EVALUACIÓN ORDINARIA DE JUNIO TIENEN UNA O VARIAS EVALUACIONES CON CALIFICACIÓN NEGATIVA:**
 - En el PTI, que se entregará con la calificaciones, se le indicará al alumno la modalidad de trabajo a realizar durante el verano para obtener calificación positiva en la evaluación extraordinaria de septiembre.

En cualquiera de los dos casos, el profesor indicará, con antelación suficiente, al alumno que tiene que recuperar la opción mas conveniente.

[Ir a Índice](#)

5 PLAN DE RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

En los casos de **alumnos de 3º y/o 2º** con esta materia pendiente, **el profesor que les imparta la materia en ese curso**, será el en encargado de atenderlos según el correspondiente PTI. Se establecerá un calendario trimestral y en el PTI se decidirá por una de las siguientes opciones:

1. Trabajo monográfico de documentación, en papel manuscrito, con ordenador o en soporte informático, según considera conveniente el profesor.
2. Un proyecto sencillo, individual, relacionado con los contenidos vistos en las unidades didácticas correspondientes.
3. Fichas de refuerzo basadas en los contenidos y una vez completadas la realización de una prueba escrita basada en dichas fichas.

[Ir a Índice](#)

6 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS





➤ **Materiales:**

- Útiles e instrumentos de dibujo: reglas, lapiceros, etc.
- Madera de contrachapado y aglomerado; listones y perfiles varios de madera.
- Mecanismos sencillos como poleas, ruedas dentadas, etc.
- Componentes eléctricos (pilas, interruptores, cables, lámparas, motores CC, etc.) y electrónicos (resistencias fijas, LEDs, transistores, circuitos integrados, microprocesadores, etc.).
- Pistola termofusible, soldador estaño, etc.

➤ **Recursos:**

- Herramientas y máquinas herramientas de que se dispone en las dos aulas-taller.
- Ordenadores portátiles y cañones para realizar proyecciones.
- Ordenadores e impresora del aula Althia.

[Ir a Índice](#)

	PLANIFICACION Y PRESENTACIÓN MATERIA	  
	MD 75010216	Página 10 de 10

7 | NORMAS QUE EL ALUMNO DEBE RESPETAR

- Normas de Convivencia en el Aula y en el Centro, recogidas en las NOF del instituto.
- Responsabilidad en el uso del material, herramientas y máquinas-herramientas de las aulas-taller.
- Responsabilidad en el uso de los ordenadores y equipos.
- Atender a las explicaciones y realizar las actividades que propongan los profesores.
- Asistencia a clase.
-

[Ir a Índice](#)

8 | RELACIÓN DE ESTÁNDARES

Consultar Programación.

[Ir a Índice](#)