



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

BACHILLERATO
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA

Curso 2022/2023

ÍNDICE

1. OBJETIVOS DEL BACHILLERATO	2
2. PERFIL DE CADA UNA DE LAS COMPETENCIAS	3
3. CONCRECIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES QUE SE TRABAJAN EN CADA MATERIA.	5
4. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS. TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I	¡Error! Marcador no definido.
5. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS. TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II	6
6. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS	14
7. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.	15
Instrumentos de evaluación:	15
Recuperación.....	17
Prueba extraordinaria de septiembre:.....	17
8. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DEL CURSO ANTERIOR	17
9. MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO	18
10. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTÍNUA.....	18
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	19
12. MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE EN PÚBLICO Y POR ESCRITO.	19
13. MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR	19
14. PROGRAMA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	20
15. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y SUS INDICADORES DE LOGRO	20

1. OBJETIVOS DEL BACHILLERATO

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan (RD 1105/2014):

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

2. PERFIL DE CADA UNA DE LAS COMPETENCIAS

Analizando el perfil competencial de Tecnología Industrial, se aprecia su especial contribución al desarrollo de las distintas competencias clave.

Comunicación lingüística (CL)

Es una contribución que se realiza a través de los procesos de adquisición de vocabulario específico, búsqueda, análisis y comunicación de información propios de cualquier materia tecnológica. La contribución específica se encuentra en la elaboración de los documentos propios (trabajos, experiencias prácticas, proyecto, etc.) utilizando el vocabulario adecuado, los símbolos y las formas de expresión propias del lenguaje tecnológico.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)

La materia adquiere un protagonismo principal en la competencia básica en ciencia y tecnología, ya que muchos de los aprendizajes que integra están totalmente centrados en la interacción del ser humano con el mundo tecnológico que le rodea. La competencia se va construyendo a través de la asimilación de conceptos que permiten interpretar el mundo físico próximo, elementos y factores muy visibles del entorno, pero lo hacen siguiendo determinados pasos del método con el que se construye el conocimiento científico: acertada definición de los problemas que se investigan, estimación de soluciones posibles, elaboración de estrategias adecuadas, diseño de pequeñas investigaciones, análisis de resultados y comunicación de estos.

El análisis de los objetos tecnológicos existentes y la emulación de procesos de resolución de problemas, permiten el uso instrumental y contextualizado de herramientas matemáticas, además de los contenidos específicos como son la medición, el manejo de unidades, el cálculo de magnitudes básicas, la lectura e

interpretación de gráficos y la resolución de problemas basados en la aplicación de expresiones matemáticas. El carácter multidisciplinar de la Tecnología Industrial contribuye a la adquisición de competencias en ciencia y tecnología ya que busca el conocimiento y comprensión de procesos, sistemas y entornos tecnológicos.

Competencia digital (CD)

La utilización en sí del ordenador para el manejo de determinados programas relacionados con los contenidos a trabajar en esta materia, así como la búsqueda de información en Internet, son algunos de los aspectos que contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia. Las TIC constituyen un acceso rápido y sencillo a la información, siendo además una herramienta atractiva, motivadora y facilitadora de los aprendizajes, pues facilita los mismos desde el funcionamiento de las máquinas y sistemas tecnológicos, mediante animaciones, programas de simulación y/o diseño asistido por ejemplo. Por tanto es imprescindible su empleo no como fin en sí mismas, sino como herramientas del proceso de aprendizaje.

Aprender a aprender (AA)

Esta competencia exige que el alumno conozca qué estrategias de aprendizaje son sus preferidas, cuáles son los puntos fuertes y débiles de sus capacidades, de forma que pueda organizar los aprendizajes de manera efectiva, ya sea individualmente o en grupo. Si se disponen los aprendizajes de manera que se favorezca el desarrollo de técnicas para aprender, organizar, memorizar y recuperar la información, especialmente útiles en esta materia, se estará favoreciendo esta competencia. Se contribuye también mediante una metodología específica de la materia que incorpora el análisis de los objetos y la emulación de procesos de resolución de problemas como estrategias cognitivas. En esta etapa educativa el alumnado ha alcanzado ya un cierto grado de madurez que le ayuda a afrontar los problemas de una forma autónoma y crítica. La Tecnología Industrial ayuda también a la contribución de esta competencia cuando el alumno analiza de forma reflexiva diferentes alternativas a una cuestión dada, planifica el trabajo y evalúa los resultados, o cuando obtiene, y selecciona información útil para abordar un proyecto, se contribuye a la adquisición de esta competencia.

Competencias sociales y cívicas (CSC)

La aportación a esta competencia se desarrolla en el alumnado cuando trabaja de forma colaborativa y desarrolla valores de tolerancia, respeto y compromiso, ya que el alumno expresa, discute, razona y toma decisiones sobre soluciones a problemas planteados. También se desarrolla esta competencia cuando se realizan acciones respetuosas con el medioambiente que conduzcan a una sociedad más sostenible y se toman medidas de seguridad y salud en el trabajo.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE)

En la materia se plantea la toma de decisiones desde el conocimiento de uno mismo, en la realización de forma autónoma y creativa de actividades y en la habilidad para planificar y gestionar proyectos, trabajando de forma individual o en equipo.

Conciencia y expresiones culturales (CEC)

El diseño de objetos y prototipos tecnológicos requiere de un componente de creatividad y de expresión de ideas a través de distintos medios, que pone en relieve la importancia de los factores estéticos y culturales en la vida cotidiana.

Todos estos conocimientos se ponen al servicio de algunas destrezas como la capacidad de análisis, resolución de problemas, comunicación y presentación de proyectos, capacidad de liderazgo y delegación, pensamiento crítico y sentido de la responsabilidad, evaluación y auto-evaluación. En esta materia el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en la resolución de problemas harán que el alumno adquiera todas estas destrezas.

3. CONCRECIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES QUE SE TRABAJAN EN CADA MATERIA.

Están concretados en las tablas adjuntas.

4. SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS. TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II
Curso 2º Bachillerato. Área Tecnología Industrial II.
Bloque 1: Materiales

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS CLAVE							ELEMENTOS TRANSVERSALES						Temporización	
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	Nº de sesiones	
Propiedades y estructura interna de los materiales. Ensayos. Modificación de las propiedades mediante tratamientos y aleaciones. Diagramas de equilibrio. Criterios de selección de materiales.	1. Identificar las características de los materiales para una aplicación concreta teniendo en cuenta sus propiedades intrínsecas y los factores técnicos relacionados con su estructura interna así como la posibilidad de utilizar materiales no convencionales para su desarrollo obteniendo información por medio de las tecnologías de la información y la comunicación.	1.1. Explica cómo se pueden modificar las propiedades de los materiales teniendo en cuenta su estructura interna.	X	X						X	X					Trimestre	
		1.2. Interpreta resultados de ensayos típicos sobre materiales eligiendo el más adecuado para una determinada función.		X		X					X	X					1º T
		1.3. Determina la estructura y características de una aleación a partir de la interpretación de los diagramas de equilibrio de fases correspondientes.		X		X					X	X					U1 10 S
		1.4. Propone medidas para la mejora de las propiedades de un material en función de los posibles tratamientos térmicos y superficiales.	X	X		X		X		X	X			X		U2 8 S	
																U3 6 S	
																U4 6 S	
																TOTAL 30 S	

Bloque 2: Principio de máquinas

Curso 2º Bachillerato. Área Tecnología Industrial II.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS CLAVE							ELEMENTOS TRANSVERSALES						Temporización
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	Trimestre Nº de sesiones
Principios generales de máquinas. Trabajo, energía, potencia. Balance energético. Rendimiento. Motores térmicos. Principios de funcionamiento y aplicaciones. Magnetismo y electricidad. Motores eléctricos. Representación e interpretación de planos y esquemas de máquinas. Programas de diseño asistido.	1. Definir y exponer las condiciones nominales de una maquina o instalación a partir de sus características de uso, presentándolas con el soporte de medios informáticos.	1.1. Define las características y función de los elementos de una máquina interpretando planos de máquinas dadas.	X			X				X	X					1º T U5 8 S
		1.2. Calcula rendimientos de máquinas teniendo en cuenta las energías implicadas en su funcionamiento.		X		X		X	X					X	X	
	2. Describir las partes de motores térmicos y eléctricos y analizar sus principios de funcionamiento.	2.1 Explica la diferencia entre las distintas máquinas térmicas en función de su constitución y el ciclo termodinámico teórico asociado.	X	X						X	X					2º T U6 12 S U7 12 S
		2.2 Describe diferentes tipos de motores eléctricos de corriente continua y alterna, teniendo en cuenta sus principios de funcionamiento.	X			X				X	X					
		2.3 Realiza cálculos para determinar los parámetros característicos de máquinas térmicas y motores eléctricos en función de unas condiciones dadas.		X		X	X	X					X		TOTAL 32 S	

	<p>3. Representar gráficamente mediante programas de diseño la composición de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto.</p>	<p>3.1. Dibuja croquis de máquinas utilizando programas de diseño CAD y explicando la función de cada uno de ellos en el conjunto.</p>	X		X	X						X	X					
--	---	--	---	--	---	---	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

Bloque 3: Sistemas automáticos
Curso 2º Bachillerato. Área Tecnología Industrial II.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS CLAVE							ELEMENTOS TRANSVERSALES						Tempora- lización
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	Trimestre Nº de sesiones
Sistemas automáticos: elementos y estructura. Componentes de un sistema de control. Captadores, transductores y actuadores. Circuitos característicos de aplicación. Interpretación de esquemas. Montaje y experimentación de circuitos y sistemas automáticos sencillos.	1. Describir y exponer la composición de un sistema automático identificando los elementos de mando, control y potencia y explicando la relación entre las partes que los componen.	1.1. Define las características y función de los elementos de un sistema automático interpretando planos/esquemas de los mismos.	X			X	X			X	X					2º T U8 10 S U9 8 S U10 8 S
		1.2. Diferencia entre sistemas de control de lazo abierto y cerrado proponiendo ejemplos razonados de los mismos.		X		X				X	X					
		1.3. Diseña mediante bloques genéricos sistemas de control para aplicaciones concretas describiendo la función de cada bloque en el conjunto y justificando la tecnología empleada.	X	X								X	X	X	X	
	2. Implementar físicamente circuitos eléctricos o neumáticos a partir de planos o esquemas de aplicaciones características.	2.1. Monta físicamente circuitos simples interpretando esquemas y realizando gráficos de las señales en los puntos significativos.		X	X	X						X	X			3º T U10 4S U11 8S
		2.2. Diseña y comprueba circuitos eléctricos o neumáticos que respondan a unas especificaciones dadas, utilizando software o sistemas de simulación adecuados.		X	X	X		X					X			
	3. Verificar el funcionamiento de sistemas automáticos mediante simuladores reales o virtuales, interpretando	3.1. Visualiza señales en sistemas automáticos mediante equipos reales o simulados verificando la		X	X	X							X			TOTAL 38S

	esquemas e identificando las señales de entrada/salida en cada bloque del mismo.	forma de las mismas																	
--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bloque 4: Circuitos y sistemas lógicos
 Curso 2º Bachillerato. Área Tecnología Industrial II.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS CLAVE							ELEMENTOS TRANSVERSALES						Tempora- lización
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	Trimestre Nº de sesiones
Circuitos combinacionales. Algebra de Boole. Puertas lógicas. Circuitos secuenciales síncronos y asíncronos. Biestables y contadores.	1. Analizar el funcionamiento de sistemas lógicos combinacionales y secuenciales digitales describiendo las características y aplicaciones de los bloques constitutivos.	1.1. Visualiza señales en circuitos digitales mediante equipos reales o simulados verificando la forma de las mismas.		X								X				3º T U12 10 S U13 10 S
		1.2. Realiza tablas de verdad de sistemas combinacionales identificando las condiciones de entrada y su relación con las salidas solicitadas.		X								X	X			
		1.3. Explica el funcionamiento de los biestables indicando los diferentes tipos y sus tablas de verdad asociadas.	X	X						X	X					
		1.4. Dibuja el cronograma de un contador explicando los cambios que se producen en las señales.		X									X			
	2. Diseñar mediante puertas lógicas, sencillos automatismos de control aplicando procedimientos de simplificación de circuitos lógicos.	2.1. Diseña circuitos lógicos combinacionales con puertas lógicas a partir de especificaciones concretas, aplicando técnicas de simplificación de funciones y proponiendo el posible esquema del circuito.			X			X				X	X			
		2.2. Diseña circuitos lógicos combinacionales con bloques integrados, partiendo de				X		X				X	X			

		especificaciones concretas y proponiendo el posible esquema del circuito.																	
	3. Diseñar circuitos secuenciales sencillos analizando las características de los elementos que los conforman y su respuesta en el tiempo.	3.1. Diseña circuitos lógicos secuenciales sencillos con biestables a partir de especificaciones concretas y elaborando el esquema del circuito.	X	X							X							X	

Bloque 5: Control y programación de sistemas automáticos
Curso 2º Bachillerato. Área Tecnología Industrial II.

CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMPETENCIAS CLAVE							ELEMENTOS TRANSVERSALES						Tempora- lización			
			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	Trimestre Nº de sesiones			
Introducción al control programado. El ordenador como dispositivo de control. El microprocesador. Autómatas programables. Robótica. Aplicación al control programado de un mecanismo. Simulación.	1. Analizar y realizar cronogramas de circuitos secuenciales identificando la relación de los elementos entre sí y visualizándolos gráficamente mediante el equipo más adecuado o programas de simulación.	1.1. Obtiene señales de circuitos secuenciales típicos utilizando software de simulación.		X	X														
		1.2. Dibuja cronogramas de circuitos secuenciales partiendo de los esquemas de los mismos y de las características de los elementos que lo componen.		X									X	X					
		1.3. Utiliza programas de simulación para comprobar el funcionamiento de circuitos secuenciales que resuelvan problemas de automatización.			X								X	X					
	2. Relacionar los tipos de microprocesadores utilizados en ordenadores de uso doméstico buscando la información en internet y describiendo las principales prestaciones de los mismos.	2.1. Identifica los principales elementos que componen un microprocesador tipo y compáralo con algún microprocesador comercial.			X	X				X			X						
		2.2. Utiliza el ordenador como elemento de control programado para su aplicación en sistemas automáticos sencillos.			X	X		X				X							

5. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS

La organización de la clase para la consecución de los objetivos generales y específicos constará de los siguientes aspectos:

- Exposición por parte del profesor. La metodología que se seguirá en la exposición será activa, planteando interrogantes que en la medida de sus posibilidades deberá resolver el alumno, ejerciendo el profesor una labor de esquematización y compilación de los temas surgidos. Esto debe traer como consecuencia una mayor participación del alumno. Se procurará que la participación sea por parte de todo el grupo, dirigiendo las cuestiones a individuos particulares, como forma de acentuar su participación.

- Se propondrá a los alumnos la realización de trabajos de síntesis o valoración de temas tecnológicos. Para ello se les dotará de material impreso y bibliografía adecuada para la realización del trabajo. También se cuenta con un aula informática, y posibilidad de recurrir a Internet para la búsqueda de información. Se pretende con ello que el alumno adquiriera el hábito de valorar y criticar la actividad tecnológica y prever posibles vías de innovación tecnológica. Además, dichos trabajos se expondrán de forma pública, de forma que el alumno adquiriera hábitos de expresión oral de cuestiones relacionadas con la tecnología.

- Se realizarán prácticas en el taller: Para ello se utilizará el taller de tecnología donde se efectuará el montaje de circuitos eléctricos, electrónicos y neumáticos por parte de los alumnos. Estas prácticas podrán ser individuales o grupales.

- Se diseñarán actividades y trabajos teórico-prácticos en el aula de informática donde el alumno aprenderá a utilizar programas de simulación para afianzar los contenidos teóricos y ayudarle a entender el porqué de las cosas. También empleará esos programas para analiza y corregir actividades realizadas en cuaderno, así como para comprobar soluciones elaboradas por él mismo.

6. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Instrumentos de evaluación:

Observación sistemática: 5 %

- Grado de participación.
- Hábito de trabajo.
- Respeto a las opiniones de los demás miembros del grupo.
- Interés por la materia.
- Respeto a las normas.

Trabajo diario: 10 %

El alumno realiza con interés las actividades marcadas por el profesor tanto dentro como fuera del aula Se tendrá en cuenta: orden, claridad, empleo de vocabulario tecnológico, expresión oral y escrita.

Actividades prácticas: 25 %

- Proyectos bien sean realizados en el taller o usando ordenador.
- Se hará la nota media de la documentación presentada con la nota del trabajo práctico.

Pruebas objetivas: 60 %

De los contenidos vistos en cada evaluación se harán varias pruebas escritas. También se podrán realizar exámenes prácticos, en aquellas unidades que sea viable.

De todas las pruebas se hará la nota media, siempre y cuando la nota de todos los exámenes sea superior a 3,5 puntos.

La nota de la evaluación será la media ponderada de cada uno de los apartados anteriores, que se realizará siempre que se obtenga como mínimo una puntuación del 35 % en el apartado correspondiente y se hayan entregado todas las actividades y realizado todas las prácticas marcadas como obligatorias.

Si la media ponderada no es igual o superior al 5, la evaluación correspondiente figurará como suspensa. En ese caso el alumno deberá:

- Presentarse a una prueba de recuperación de los contenidos de esa evaluación, si hubiese suspendido por no llegar a la nota exigida en las pruebas objetivas.
- Presentar las prácticas y / o trabajos no presentados, u otros trabajos si así lo considera oportuno el profesor, para ser nuevamente calificados.

La nota de la recuperación se obtendrá sustituyendo las notas anteriores por las obtenidas en el proceso de recuperación en el cálculo de la media ponderada.

La nota máxima computable tras la recuperación será de un 7.

Condiciones:

- Respetar las normas del RRI.
- Los trabajos y actividades deben presentarse en la fecha indicada. Por cada día de retraso en la entrega se penalizará con 0,5 puntos/día. Si pasados 5 días naturales no se ha entregado el trabajo o la actividad correspondiente, este ya no se recogerá y la calificación será de 0.
- La realización propia de trabajos, actividades y exámenes. Copiarlos o plagiarlos tendrá una calificación de cero. No habrá derecho a repetición.
- Únicamente se repetirán las pruebas si se presenta el pertinente justificante de un organismo oficial, no se considerarán los justificantes de los padres o tutores legales.
- Utilizar correctamente todo el material del departamento.
- La participación en el proceso de aprendizaje y mostrar un comportamiento positivo.
- El alumno debe presentarse a todas las pruebas previstas y realizar todos trabajos teóricos y prácticos que se indiquen.

Calificación final:

Para aprobar la signatura las notas globales de cada una de las tres evaluaciones realizadas durante el curso han de ser iguales o superiores a cinco puntos, sólo en este caso se procederá al cálculo de la nota final de la asignatura haciendo la media aritmética simple de las tres notas parciales.

Recuperación

Los alumnos/as que no superen alguna evaluación tendrán la posibilidad de una recuperación por cada evaluación a lo largo del curso, concretada entre el profesor y los alumnos pendientes, además de la recuperación final de junio.

Si el alumno no hubiese superado la evaluación por no presentar trabajos y/o proyectos, deberá presentarlos y superarlos en una segunda convocatoria, antes de la prueba extraordinaria de recuperación.

La recuperación de junio consistirá en una prueba objetiva de los contenidos tratados en las respectivas evaluaciones suspensas de cada alumno. Si tras esta prueba no consigue superar alguna evaluación, la asignatura estará suspensa y deberá examinarse en la evaluación extraordinaria de junio de toda la materia. No se guardan ni evaluaciones ni partes o bloques del temario.

La nota máxima computable tras la recuperación será de un 7.

Los alumnos que en el proceso de evaluación ordinario hayan obtenido una calificación igual o superior a 5 podrán optar a **obtener una nota superior** presentándose a una prueba que se realizará la misma fecha en la que se lleve a cabo el proceso de recuperación de la evaluación correspondiente. En dicha prueba se evaluarán los contenidos impartidos en el trimestre correspondiente. Una vez realizada, el alumno podrá optar por presentar el examen para su corrección, en este caso la nota que obtenga sustituirá a la de la evaluación, o no presentarlo en este caso mantendrá la nota obtenida en el proceso ordinario.

Prueba extraordinaria de junio:

Para la prueba extraordinaria de junio se pondrá una prueba única, de todos los contenidos impartidos en el curso, que deben realizar todos los alumnos con la asignatura suspensa. Para aprobar la nota mínima del examen será de 5 puntos.

7. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES DEL CURSO ANTERIOR

A lo largo del curso se harán dos exámenes, haciéndolos coincidir con las dos primeras semanas de clase después de vacaciones de Navidad y Semana Santa respectivamente. Si el alumno supera las dos pruebas habrá aprobado la asignatura. En caso contrario

tendrá otra oportunidad en el mes de mayo. En caso de suspender alguna parte, en septiembre deberá examinarse de toda la materia.

8. MEDIDAS DE REFUERZO EDUCATIVO

Para todos los alumnos que necesiten estas medidas, el profesor les proporcionará materiales complementarios para conseguir alcanzar los objetivos de la materia así como los conocimientos mínimos.

9. PÉRDIDA DE LA EVALUACIÓN CONTÍNUA

Si un alumno/a fuera privado del derecho a la evaluación continua por faltas de asistencia, o por cualquier otra circunstancia, deberá superar un examen específico e individualizado, relacionado con los contenidos de la materia. Dicho examen se realizará en Junio y se convocará expresamente al alumno.

El número de faltas sin justificar para perder el derecho a la evaluación continua son los que aparecen en la tabla.

Evaluación continua y faltas de clase sin justificar		
Nº máximo de faltas sin justificar (para no perder la evaluación continua)		
Horas semanales de la materia	Nº máximo de faltas por evaluación	Nº Máximo de faltas en todo el curso
2 horas/semana	3 faltas	9 faltas
3 horas/semana	4 faltas	12 faltas
4 horas/semana	6 faltas	18 faltas

Una vez perdido ese derecho el alumno sólo podrá superar el trimestre/la asignatura mediante la realización de una prueba global que abarcará todos los contenidos de la evaluación correspondiente. Si el alumno hubiera perdido el derecho de evaluación continua total (no de una evaluación) la prueba y prácticas versarán sobre la totalidad de los contenidos de la asignatura.

La evaluación de los alumnos que pierdan el derecho de evaluación continua se realizará en el mes de junio y consistirá en una prueba teórico-práctica de los

contenidos desarrollados en la evaluación correspondiente y la entrega de trabajos prácticos similares a los realizados en el aula por sus compañeros.

10. MEDIDAS DE ATENCIÓN A AL DIVERSIDAD

Las medidas de atención al alumnado irán encaminadas a garantizar y hacer efectivo el principio de igualdad de oportunidades y de compensación en educación y suponen una adaptación individual en los diferentes elementos según la necesidad: objetivos, contenidos, actividades, estrategias metodológicas, provisión de recursos.

11. MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA CAPACIDAD DE EXPRESARSE CORRECTAMENTE EN PÚBLICO Y POR ESCRITO.

Los alumnos deberán realizar resúmenes y esquemas de los diferentes contenidos tratados en la materia, así como ser capaces de expresar y comunicar a sus compañeros información obtenida en diferentes soportes relacionada con intereses específicos de cada uno de ellos dentro de los contenidos que se trabajen.

12. MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR

Entre los recursos que serán utilizados cabe destacar:

Materiales impresos: se utilizarán aquellos recursos bibliográficos disponibles en la biblioteca del Centro y en el Departamento, así como artículos de prensa, revistas, folletos, fichas técnicas y manuales de instrucciones.

Para este año académico no se utilizará libro de texto en ninguno de los dos cursos. Se trabajará con material elaborado por el profesor y con diferentes webs y blogs de tecnología.

Medios audiovisuales: como vídeos, transparencias o diapositivas. En los vídeos se seleccionarán fragmentos más adecuados. Para el trabajo con estos vídeos y diapositivas se prepararán fichas o guías de trabajo para cada sesión.

Software y equipos informáticos: disponemos de 16 equipos informáticos que permitan desarrollar los contenidos informáticos del área.

Recursos y materiales del taller de tecnología: herramientas y máquinas, útiles e instrumentos de medida, kits de ALECOP para el análisis de circuitos eléctricos y operadores mecánicos, material fungible, así como objetos y sistemas tecnológicos

que los alumnos puedan manipular y analizar. Los proyectos elaborados en cursos anteriores también serán de gran utilidad.

13. PROGRAMA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

En cuanto a las actividades extraescolares, independientemente de la participación en las actividades organizadas por el centro, se realizarán cuando las circunstancias lo aconsejen: visitas a fábricas o centros productivos, de forma que los alumnos puedan evaluar la relación entre los conocimientos adquiridos y el mundo laboral.

Posibles visitas que se pueden organizar desde el Departamento de Tecnología:

- CIFP Pico Frentes en Soria
- Fico Mirrors (Ficosa): dirigida a alumnos que cursen 4º ESO o cursos superiores.
- Empresa Pascual en Aranda de Duero.

14. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y SUS INDICADORES DE LOGRO

La evaluación de los alumnos nos aporta información valiosa acerca de los resultados de la práctica docente. No obstante ésta debe ser valorada con cierta periodicidad, para plantear soluciones y mejorarla. Para ello se emplearán indicadores del tipo:

- Se han explorado los conocimientos previos de los alumnos.
- Los objetivos programados están adecuados a las características de los alumnos.
- La secuencia y organización de los contenidos ha resultado adecuada.
- Las decisiones metodológicas han resultado efectivas y han sido llevadas a cabo.
- Se han realizado estrategias encaminadas a la motivación del alumno, en función de sus diferencias.
- El material del aula y del taller es adecuado, se ha realizado su supervisión y mantenimiento para garantizar su estado.
- La distribución temporal de las actividades ha resultado adecuada a las características y necesidades del alumnado.

- La organización del espacio del aula-taller ha permitido el desarrollo de las actividades, individuales y colectivas.
- El ambiente del grupo ha permitido actitudes de solidaridad y colaboración entre los alumnos.
- La aplicación de la programación ha supuesto mejoras en la manera de desarrollar el trabajo.
- Se han desarrollado estrategias educativas y actividades diversificadas de acuerdo con las capacidades de los alumnos.

Para la evaluación de la programación didáctica se tendrán en cuenta los siguientes **indicadores de logro**:

- Análisis de los resultados de las evaluaciones en los distintos cursos en los que los alumnos cursan esta materia, para valorar el proceso de aprendizaje de los alumnos.
- Valorar si los materiales y recursos se adecuan a la tipología del alumnado.
- Determinar si son adecuados los espacios, el tiempo y los métodos son adecuados para el tipo de alumnos.
- Valorar si la metodología es la adecuada y observar si el clima de trabajo en el aula es el adecuado o se puede mejorar.