Programación

Materia: TEC1E - Tecnología (LOMCE) | Curso: 1º | ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: El proceso tecnológico y las herramientas		Fecha inicio prev.: 16/09/2020		Fecha fin prev.: 23/10/2020		Sesiones prev.: 11
Bloques	**Contenidos**	**Criterios de evaluación**	**Estándares**	**Instrumentos**	**Valor máx. estándar**	**Competencias**
Proceso de resolución de problemas tecnológicos.	• Proceso de creación de productos tecnológicos. • Influencia del desarrollo tecnológico en la sociedad y el medio ambiente. • El proyecto técnico: identificación del problema, soluciones, planificación, construcción y evaluación. • Documentación técnica para la elaboración y difusión de un proyecto. • El taller de tecnología: normas de funcionamiento, seguridad e higiene.	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.	1.1.1..Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• AA • CMCT • SIEE
		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.	1.2.1..Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CMCT

Materiales de uso técnico.	• Materiales de uso técnico. Características. • Propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. • Aplicaciones de los materiales en función de sus propiedades. • Herramientas y máquinas-herramientas. • Normas de seguridad y salud en el trabajo con materiales.	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.	3.2.1..Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• AA • CMCT

UNIDAD UF2: Expresión gráfica	**Fecha inicio prev.: 26/10/2020**	**Fecha fin prev.: 18/12/2020**	**Sesiones prev.: 15**

Bloques	**Contenidos**	**Criterios de evaluación**	**Estándares**	**Instrumentos**	**Valor máx. estándar**	**Competencias**
Expresión y comunicación técnica.	• Normalización básica en la expresión y comunicación técnica. • Boceto y croquis. Vistas de un objeto. • Interpretación de planos.	1.Interpretar croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.	2.1.1..Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CMCT

UNIDAD UF3: Estructuras	**Fecha inicio prev.: 11/01/2021**	**Fecha fin prev.: 26/02/2021**	**Sesiones prev.: 14**

Bloques	**Contenidos**	**Criterios de evaluación**	**Estándares**	**Instrumentos**	**Valor máx. estándar**	**Competencias**
Estructuras.	• Tipos de estructuras resistentes. • Elementos estructurales. • Esfuerzos en estructuras: identificación de los mismos y su transmisión en la estructura. • Estabilidad y resistencia.	1.Analizar y describir los esfuerzos a los que están sometidas las estructuras experimentando en prototipos.	4.1.1..Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CDIG • CMCT
			4.1.2..Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CMCT

UNIDAD UF4: Materiales de uso técnico	**Fecha inicio prev.: 01/03/2021**	**Fecha fin prev.: 25/03/2021**	**Sesiones prev.: 8**

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Materiales de uso técnico.	• Materiales de uso técnico. Características. • Propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico. • Aplicaciones de los materiales en función de sus propiedades. • Herramientas y máquinas-herramientas. • Normas de seguridad y salud en el trabajo con materiales.	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.	3.1.1..Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CMCT
			3.1.2..Explica cómo se pueden identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CMCT
		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.	3.2.2..Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,833	• CMCT

UNIDAD UF5: Hardware y Software	Fecha inicio prev.: 12/04/2021	Fecha fin prev.: 18/06/2021	Sesiones prev.: 20

Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
Tecnologías de la información y la comunicación.	• El ordenador. Hardware y software. • Identificación y montaje de los componentes principales de un ordenador. • Proceso de instalación de software. • Manejo de la interfaz de software de propósito general: sistema operativo, antivirus, compresores, convertidores, descarga de archivos,	1.Distinguir las partes operativas de un equipo informático.	5.1.1..Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:60% • Trabajos:40%	0,833	• CDIG • CMCT
			5.1.2..Instala y maneja programas y software básicos.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,833	• CDIG • CMCT

	aplicaciones web, entre otros.		5.1.3..Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.	**Eval. Ordinaria:** • INSTRUMENTO GENERAL:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,833	• CDIG • CMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología que se emplea está basada en proyectos y en el autoaprendizaje del alumno guiado o impulsado por el profesor, mediante la propuesta de resolución de retos o problemas -proyectos, que es la actividad central y el eje vertebral de las experiencias educativas en el área.				
Agrupamientos: Para llevar a cabo dicha metodología hacemos agrupamientos de aproximadamente 4 alumnos para trabajar los retos-proyectos en el aula taller. En el aula de tecnología, unas veces trabajan de forma individual y otras en pequeños grupos, para realizar trabajos de investigación y trabajo cooperativo.				
METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL CASO DE SEMIPRESENCIALIDAD: Se intentará en la medida de lo posible impartir todos los contenidos de la materia, compaginando las explicaciones en clase con la tarea que los alumnos tienen que realizar en casa, dicha tarea se colgará semanalmente en la plataforma Google Classroom. El uso del libro digital que utilizamos en tecnología (tecno12-18) facilita que los alumnos puedan aprender de forma autónoma, dado su interactividad.	Se optará por una de estas tres vías de actuación dirigida a la parte del grupo que no acudió al instituto el día que el profesor realizó la explicación de los contenidos: -Se repetirán las explicaciones del profesor. -Se realizará o seleccionará un vídeo o archivo donde se registre la explicación de dichos contenidos y se subirá a la plataforma digital. -Se retransmitirá la clase mediante un Meet, de forma que los alumnos en casa puedan ser partícipes de ésta.			

METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL CASO DE IMPARTICIÓN DE CLASES SÓLO TELEMÁTICAS: Los exámenes se realizarán online empleando tests globales del libro digital de tecno12-18, en el caso de la materia de tecnología, mediante cuestionarios de Google o aplicaciones similares, o mediante exposiciones orales de trabajos que podrán ser grabadas por los alumnos o visualizadas por el profesor mediante la conexión online por Meet. Los proyectos se realizarán en casa y de forma individual, en el caso de que el profesor considere posible y conveniente su realización.				
METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL CASO DE SEMIPRESENCIALIDAD: Los exámenes se realizarán de forma presencial. Los proyectos se realizarán de forma individual o en grupos reducidos (de 2 o 3 alumnos) aplicando de forma rigurosa las medidas de seguridad para evitar contagios del virus COVID-19.				
METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL CASO DE IMPARTICIÓN DE CLASES SÓLO TELEMÁTICAS: Se intentará en la medida de lo posible impartir todos los contenidos de la materia, compaginando la exposición de los mismos con la tarea que los alumnos tienen que realizar y que se colgará semanalmente en la plataforma Google Classroom. El uso del libro digital que utilizamos en tecnología (tecno12-18) facilita que los alumnos puedan aprender de forma autónoma, dado su interactividad.	Las vías de actuación que podrán emplearse para la impartición de los contenidos serán las siguientes: -Se subirá a la plataforma digital un archivo o vídeo, seleccionado o realizado por el profesor, donde se registre el desarrollo y la explicación de los temas. -El profesor se conectará con los alumnos mediante un Meet y explicará la materia, corregirá los ejercicios y resolverá dudas de forma telemática. Esta opción permitirá a los alumnos interactuar con sus compañeros y con el profesor, hecho que es muy positivo ya que propiciará que el alumno no se desconecte de la asignatura.			

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES

	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Alumnos con necesidades educativas especiales: Se realizarán adaptaciones curriculares (significativas o no significativas), partiendo de la información dada por el departamento de orientación y después de haber analizado las principales dificultades y carencias del alumno (destrezas lingüísticas, matemáticas, dificultades en la compresión, manejo de herramientas en el taller, manejo del ordenador, etc.). Para los alumnos/as que presentan necesidades educativas especiales, el libro de clase que se suele utilizar en Tecnología es Adaptaciones Curriculares de la editorial Aljibe.				
Alumnos de altas capacidades que destacan en esta materia: Se propondrá al alumno actividades de ampliación en trabajos de investigación, proyectos en el taller y actividades (en el ordenador o escritas) con el fin de: Favorecer el desarrollo de sus potenciales creativos (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración), tanto gráfico como narrativo. Potenciar experiencias que proporcionen desafíos y oportunidades intelectuales para el descubrimiento y el enriquecimiento cognitivo.				
Para dar respuesta a todo el alumnado se establecerán distintos niveles de profundización de los contenidos mediante: Proyectos de taller y actividades con los ordenadores según la capacidad e intereses del alumno, Trabajos de investigación trimestrales en función del alumnado y Actividades ordenadas en función de la dificultad y grado de profundización de los contenidos.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La nota de cada evaluación será independiente de la anterior, ya que por lo general, en cada una de estas evaluaciones los contenidos impartidos están relacionados con temas diferentes. La nota final de junio, será el resultado de la media aritmética de la primera, segunda y tercera evaluación, con la salvedad de que para poder aprobar la materia es necesario haber aprobado al menos dos evaluaciones.				

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
El instrumento de evaluación empleado para evaluar cada uno de los estándares ha sido el "INSTRUMENTO GENERAL", el cual se divide en los siguientes sub-instrumentos: 1.- Pruebas o exámenes 40% (nota mínima: 3 puntos), 2.- Diario de Notas (Trabajo diario del alumno en clase, ejercicios realizados, Proyectos y Trabajos) 50%, 4.- Observación directa (Interés y participación) 10%.				
La nota de cada evaluación será independiente de la anterior, ya que en cada una de estas evaluaciones los contenidos impartidos están relacionados con temas diferentes. La nota final de junio, será el resultado de la media aritmética de la primera, segunda y tercera evaluación, con la salvedad de que para poder aprobar la materia es necesario haber aprobado al menos dos evaluaciones.				
Cuando un alumno falte a un examen, deberá facilitar una justificación totalmente cumplimentada por sus padres o tutores, y a ser posible, avalada por un certificado médico en caso de enfermedad. El plazo máximo de entrega es de tres días hábiles, incluyendo y contados a partir del primer día en que el alumno asista al instituto.				

Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Cuando los alumnos suspendan una evaluación, tendrán la oportunidad de recuperarla realizando el examen de recuperación, que se suele llevar a cabo en el siguiente trimestre, y completando los ejercicios y/o trabajos que no presentaron en dicha evaluación. Los instrumentos de evaluación serán los mismos que se le aplicaron inicialmente de forma ordinaria. El profesor resolverá las dudas que le planteen los alumnos sobre los contenidos del trimestre anterior. No habrá en junio un examen de recuperación global, este se llevará a cabo en septiembre.	En la recuperación, aunque los criterios de calificación son los mismos que los de la evaluación ordinaria, se establece una nota máxima de un 7. El objetivo es motivar a los alumnos que podrían aprobar "a la primera", sobre todo en el último trimestre, en el que algunos alumnos deciden preparar directamente la recuperación, al estar tan próxima al examen de evaluación.			

Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Para recuperar la materia los alumnos tendrán que realizar un examen en el mes de mayo. Para que se hagan una idea clara sobre los contenidos del examen y ayuda al estudio, realizarán unas actividades que serán similares a las que aparecerán en éste y completarán los tests indicados del libro digital. La fecha y hora límite para entregar dichas actividades es el día del examen, pero debe ser antes de su inicio. Con el fin de realizar un seguimiento de estos alumnos, se ha establecido en febrero otra oportunidad para la entrega de la primera parte de estos trabajos.				
La nota del examen supone un 60% de la nota total y la de los ejercicios y trabajos un 40%. Si dos alumnos entregan los ejercicios copiados, ambos serán calificados con un "0" en este apartado.				
Aquel profesor perteneciente al departamento de tecnología que dé clase a alguno de los alumnos con la materia pendiente de otros años, irá animando y orientando al alumno en la realización de dichas actividades. En caso de que el alumno este año no curse ninguna materia asignada a nuestro departamento, será atendido por el profesor designado o, en su defecto, por la jefa del departamento, que le ayudará a solventar sus dudas.				
El hecho de aprobar el curso actual, no implica la superación de la materia pendiente de otro curso anterior.				

Recuperación de alumnos absentistas	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Los alumnos que por su gran cantidad de faltas de asistencia pierdan el derecho a la evaluación continua, verán reducidos los instrumentos de evaluación a una prueba escrita o, dependiendo de los contenidos impartidos en ese trimestre, es posible que también sea necesario la entrega de trabajos o ejercicios.				

Actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente al sistema educativo: Se les matriculará en la plataforma digital que el profesor esté utilizando, donde podrán encontrar el registro de todo los trabajos realizados hasta el momento, y se les facilitará el material aportado hasta entonces. Asimismo se les animará para preguntar las dudas o dificultades que se les planteen al realizar las actividades o trabajos que se les indiquen. Si han faltado durante alguna evaluación completa, a final de curso o cuando se estime conveniente, podrán realizar una prueba para determinar su nota.				

Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Para recuperar la materia los alumnos tendrán que realizar un examen en el mes de septiembre. Para que se hagan una idea clara sobre los contenidos del examen y ayuda al estudio, realizarán unas actividades que serán similares a las que aparecerán en éste y completarán los tests indicados del libro digital. La fecha y hora límite para entregar dichas actividades es el día del examen (pero debe ser antes de su inicio), aunque se establecerá una fecha anterior de entrega vía telemática para poder corregir dichos ejercicios, y orientar y resolver las posibles dudas que pueda tener el alumno.				
La nota del examen supone un 60% de la nota total y la de los ejercicios y trabajos un 40%. Si dos alumnos entregan los ejercicios copiados, ambos serán calificados con un "0" en este apartado.				
El hecho de aprobar el curso actual, no implica la superación de la materia pendiente de otro curso anterior.				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**
Libro digital de Tecnología de la página web www.tecno12-18.com y la plataforma digital Google Classroom donde se cuelgan apuntes y ejercicios y los alumnos pueden subir sus trabajos.	
Aula Taller de Tecnología con todos los materiales fungibles presentes en el taller (madera, tornillería, silicona...), así como las máquinas y herramientas necesarias para permitir a los alumnos realizar las actividades prácticas y proyectos técnicos.	
Material audiovisual (ordenador, pizarra digital,...) para facilitar al alumno la asimilación de contenidos, haciéndole al mismo tiempo más interesante y amena la asignatura.	
Uso de una hora por semana del aula de ordenadores para complementar y afianzar los contenidos tecnológicos.	

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	**MOMENTO DEL CURSO**			**RESPONSABLES**	**OBSERVACIONES**
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Tratamiento de temas transversales

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**

Trabajo a partir de unidades interactivas, donde tienen que ir contestando unas preguntas para poder ir avanzando en la unidad.	
Búsqueda a través de catálogos técnicos , de los materiales necesarios para la construcción de un objeto y elaboración de presupuestos	
Seguimiento y comprensión de instrucciones para construir objetos	
Búsqueda y selección de información para elaborar los trabajos de investigación	
Análisis de noticias o sucesos ocurridos para comprender por qué han ocurrido.	
Lectura de libros tecnológicos	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Elaboración de resúmenes , esquemas, mapas conceptuales utilizando herramientas digitales	
Comunicación escrita de la memoria o informe tecnológico elaborado sobre los proyectos realizados.	
Comunicación escrita de trabajos de investigación.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Exposiciones sobre los trabajos de investigación realizados	
Debates sobre temas tecnológicos	
Resolución de retos o proyectos en pequeños grupos , donde aprenden a organizar y gestionar trabajos, aclarar ideas, debatir, llegar a acuerdos...	

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Departamento de Tecnología: Realiza una reunión por semana.	
El número de sesiones de evaluación celebradas por cada curso es de cuatro: una Evaluación Inicial al principio de curso y una Evaluación por trimestre (1ª, 2ª y 3ª ev). El índice de asistencia a las mismas suele ser del 100%. En septiembre se realiza una evaluación para los alumnos que no han superado el curso en junio, y en el mes de mayo se evalúa a los alumnos con la signatura pendiente de otros cursos.	
Coordinación de una hora semanal del profesorado interesado en promover y colaborar en la realización de proyectos dirigidos a alumnos de altas capacidades y a todo el alumnado en general.	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	**OBSERVACIONES**
Las sesiones de clases durante el curso han sido las indicadas en la programación.	
Los estándares de aprendizaje evaluables durante el curso son los indicados en la fase de la programación.	
Estándares programados que no se han trabajado.	
Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar).	
Otros aspectos a destacar	
CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	**OBSERVACIONES**
Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo	
Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura	
Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto	

Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo	
Otras diferencias significativas	
Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación	
GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	**OBSERVACIONES**
Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por los alumnos	
Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)	
Propuestas de mejora formuladas por las familias	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Otros

DESCRIPCIÓN	**OBSERVACIONES**			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre