

SABERES BÁSICOS, CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE RECUPERACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se seguirá lo establecido en el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad Autónoma de Aragón (Orden ECD/1172/2022, de 2 de agosto).

En las siguientes tablas están organizados por unidades didácticas las competencias específicas, los criterios de evaluación, los aprendizajes mínimos y los saberes básicos.

ÁMBITO PRÁCTICO 3º ESO DIVERSIFICACIÓN

UNIDAD 1: Expresión y comunicación técnica.			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C3. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.</p>	<p>3.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dibuja las tres vistas principales de un objeto sencillo. - Realiza croquis de vistas y perspectivas de objetos y elementos sencillos - Obtiene la perspectiva isométrica y/o caballera a partir de las vistas de un objeto. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de representación de objetos <ul style="list-style-type: none"> ● Acotación ● Vistas ● Perspectivas 	<ul style="list-style-type: none"> - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.

UNIDAD 2: El Proyecto Técnico			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura. Abordar, identificar y proponer problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.</p>	<p>1.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>1.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce las fases del método de proyectos. - Conoce las normas de uso, conservación y seguridad que deben aplicarse en el aula de Tecnología. - Conoce las normas básicas de seguridad en el taller. - Indica los pasos necesarios para realizar una determinada tarea en el diseño y construcción de objetos sencillos. - Conoce los apartados de un Proyecto Técnico 	<p>.- Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.</p> <p>.- Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.</p> <p>.- Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - El método de proyectos <ul style="list-style-type: none"> ● La fase tecnológica ● La fase técnica - Documentos <ul style="list-style-type: none"> ● El anteproyecto ● La memoria ● El informe técnico - El presupuesto - Las normas del trabajo 	

UNIDAD 3: Máquinas			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C2. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo y analizando el ciclo de vida de productos, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.</p>	<p>2.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad, respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica de manera genérica los elementos que tiene una máquina. - Resuelve problemas básicos sobre máquinas. - Analiza objetos de uso habitual de los alumnos, entendiendo que están formados por máquinas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas mecánicos básicos. Montajes físicos y/o uso de simuladores. - Materiales tecnológicos y su impacto ambiental. - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene.
		<ul style="list-style-type: none"> - Las máquinas <ul style="list-style-type: none"> ● Características ● Partes ● Clasificación Trabajo, energía, potencia y rendimiento - Máquinas simples <ul style="list-style-type: none"> ● La palanca ● El plano inclinado ● La rueda ● La polea - El tornillo 	

UNIDAD 4: Electricidad y Magnetismo			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C2. Aplicar de forma apropiada distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.</p>	<p>2.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad, respetando las normas de seguridad y salud correspondientes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interpreta esquemas de circuitos eléctricos sencillos - Identifica las magnitudes eléctricas básicas y conoce la unidad de medida correspondiente. - Describe los componentes mínimos necesarios para montar un circuito eléctrico. - Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión. - Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos. - Diseña utilizando simbología adecuada circuitos eléctricos básicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Electricidad básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.
		<ul style="list-style-type: none"> - El circuito eléctrico <ul style="list-style-type: none"> ● Componentes ● Representación gráfica ● Tipo de conexionado de receptores - Magnetismo y Electromagnetismo - El motor eléctrico <ul style="list-style-type: none"> ● Partes ● Funcionamiento - Magnitudes eléctricas básicas <ul style="list-style-type: none"> ● Ley de Ohm - Potencia y energía eléctrica 	

UNIDAD 5: La energía y su transformación			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.</p>	<p>7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental valorando su importancia para el desarrollo sostenible.</p> <p>7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica los elementos de las diferentes centrales y describe brevemente su funcionamiento. - Identifica los efectos medioambientales ocasionados por la producción de energía eléctrica. - Conoce el funcionamiento de los motores térmicos e identifica sus componentes. - Identifica la energía eléctrica como modo de transformación de otras energías. - Fuentes de energía - Abastecimiento y consumo energético - La central eléctrica - Las centrales térmicas convencionales - Las centrales nucleares - Producción de energías renovables <ul style="list-style-type: none"> ● Centrales hidráulicas ● Centrales solares térmicas ● Centrales fotovoltaicas ● Energía eólica ● Energía geotérmica ● Energía mareomotriz 	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. - Tecnología sostenible

UNIDAD 6: Digitalización del entorno personal de aprendizaje				
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	DE	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C5. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.</p>	<p>5.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos.</p> <p>5.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.</p> <p>5.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Explica de forma coherente qué es Internet, su estructura y su funcionamiento. - Crea y edita documentos de texto para la realización de trabajos concretos. - Intercambia información e interactúa con compañeros y profesor a través de plataformas web. - Realiza la publicación de los contenidos del proyecto técnico, utilizando las herramientas adecuadas. - Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información y conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo. - Diseña una hoja de cálculo simple y realiza operaciones sencillas con ella. - Hardware y software <ul style="list-style-type: none"> • Componentes del hardware • Funcionamiento del ordenador • Instalación de aplicaciones y mantenimiento básico - Internet <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas 2.0 • Estructura y funcionamiento de Internet • Seguridad en la Red • Amenazas, riesgos y conductas inapropiadas en Internet - Producción de documentos <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo con documentos de texto • Trabajo con presentaciones • Trabajo con hojas de cálculo 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos digitales. Elementos del hardware y software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos. - Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. - Herramientas de edición y creación de contenidos. Procesadores de texto y software de presentación. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. - Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad. - Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas. - Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales. - Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. - Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).

UNIDAD 7: Tecnología de control			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
<p>C4. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.</p>	<p>4.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.</p> <p>4.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica cada uno de los componentes de un sistema de control. - Conoce los tipos de sistemas de control. 	<ul style="list-style-type: none"> - Algorítmica y diagramas de flujo. - Aplicaciones informáticas sencillas para ordenadores: Programación por bloques. - Autoconfianza e iniciativa. El error, la reevaluación y la depuración como parte del proceso de aprendizaje.
		<ul style="list-style-type: none"> - Del algoritmo al programa - Las placas de control <ul style="list-style-type: none"> - Placa Arduino - Placas compatibles con Arduino 	

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los procedimientos de evaluación del alumnado que se proponen son los siguientes:

- 1 Observación sistemática del proceso en clase: interés y participación, asistencia y puntualidad, uso de herramientas, seguridad y orden, cumplimiento de las normas, respeto hacia sus compañeros.
- 2 Observación del cuaderno y de trabajos encomendados: orden y limpieza, ortografía, actividades realizadas y apuntes. En el caso de que el alumno no entregue los trabajos en la fecha indicada por el profesor, sin motivo justificado, tendrá una calificación de 0. El profesor podrá dar al alumno un plazo adicional de entrega, en cuyo caso la calificación máxima del alumno será de 5
- 3 Revisión de las memorias y de los informes: limpieza y presentación; ortografía, frases bien construidas; estructura de la documentación y contenidos.
- 4 Presentación en los aspectos siguientes: fluidez en la expresión oral y orden en la exposición y correcta utilización del vocabulario específico.
- 5 Revisión de las maquetas construidas y las prácticas realizadas.
- 6 Trabajo en equipo, teniendo en cuenta: buena organización, aportación de ideas y realización de tareas, no existencia de amonestaciones, observaciones positivas. La nota del equipo se transformará en nota individual de cada alumno, teniendo en cuenta el esfuerzo y trabajo realizado por cada miembro del equipo. En el caso de que el equipo de trabajo no entregue los ejercicios en la fecha indicada sin motivo justificado, tendrá una calificación de 0. El profesor podrá dar al equipo un plazo adicional de entrega, en cuyo caso la calificación máxima será de 5.
- 7 Pruebas escritas sobre los contenidos impartidos en la asignatura en dicho trimestre. Según su criterio, el profesor de la asignatura podrá o no realizar una prueba de recuperación, del examen anteriormente mencionado, a los alumnos que hayan suspendido el examen anterior o a los que deseen subir la nota. Esta última calificación no sustituye a la anterior, sino que es una calificación adicional para considerar. Si un alumno falta a una prueba por una causa previamente justificada, le podrá ser repetida.

Si un alumno falta a una prueba por una causa previamente justificada, le podrá ser repetida.

Las recuperaciones voluntarias para el alumnado que se hagan de cada evaluación podrán ser en las horas correspondientes de Tecnología, en periodos de recreo o por la tarde.

CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE

Habrà una evaluación de recuperación de conceptos y procedimientos trimestralmente: se entregará un cuadernillo con ejercicios que los alumnos deberán presentar en la fecha que se les indique (sobre una o dos semanas antes de cada evaluación). Recuperarán aquellos que tengan un mínimo del 80% de las actividades bien resueltas. Quienes no lleguen a ese porcentaje deberán presentarse a una prueba escrita que se realizará en uno o dos recreos.

Estos alumnos serán evaluados por su profesora del curso actual.

Independientemente de ese procedimiento, los alumnos de 3º DIVERSIFICACIÓN que aprueben el curso actual, recuperarán el anterior.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación en cada una de las evaluaciones será la media ponderada de todas las calificaciones que el alumnado haya obtenido siempre y cuando se superen todos los criterios de evaluación mínimos. Si no es así, estará suspenso y su calificación será la nota media de los criterios no superados.

Si en una determinada evaluación alguno de los procedimientos no se trata o se hace de forma mínima, su porcentaje correspondiente se repartirá proporcionalmente entre los demás.

Si a un alumno se le sorprende copiando o con intención de ello en un examen, dicho examen será calificado con cero.

La ponderación para aplicar será la dada en la siguiente tabla:

ÁMBITO PRÁCTICO 4ºESO 2023-24

EVALUACIÓN		
PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		PESO (%) EN LA CALIFICACIÓN
Análisis de la producción escrita del alumnado	Trabajo de investigación individual	Los correspondientes al trabajo designado para cada grupo, curso o evaluación. [10%]
Valoración del proceso	Puesta en común/Corrección actividades Cuaderno	Los correspondientes a las actividades de los temas desarrollados en cada evaluación [10%]
Prueba específica	Prueba objetiva	Todos los correspondientes a los temas desarrollados en cada evaluación [65%]
Análisis de la producción del alumnado en el taller o/y el trabajo en grupo	Proyecto	Todos los correspondientes al DESARROLLO DEL PROYECTO DE TALLER [15%]