

**PROGRAMACIÓN ÁMBITO PRÁCTICO 1º DIVERSIFICACIÓN
CURSO 2023 2024**

MATERIA: ÁMBITO PRÁCTICO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA 1º DIVERSIFICACIÓN

Fecha de actualización

1 DE OCTUBRE 2023

Referencia normativa:

Real Decreto 243/2022, de 5 de abril

Orden ECD/1173/2022, de 2 de agosto

ÍNDICE

- A) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS**
- B) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS**
- c) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**
- d) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**
- E) CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL, CRITERIOS PARA SU VALORACIÓN, ASÍ COMO CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**
- F) ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LAS PRECISE**
- g) PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONAL PARA EL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 19.4 DE ESTA ORDEN**
- H) PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO PARA MATERIAS O ÁMBITOS NO SUPERADOS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 20 DE ESTA ORDEN**
- I) ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y OTROS ELEMENTOS QUE SE CONSIDEREN NECESARIOS**
- J) CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA**
- K) CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA**
- L) CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES RECOGIDAS EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA**
- M) EN SU CASO, MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS DENTRO DE PROYECTOS O ITINERARIOS BILINGÜES O PLURILINGÜES, O DE PROYECTOS DE LENGUAS Y MODALIDADES LINGÜÍSTICAS PROPIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.**
- N) MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PPDD EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA**
- Ñ) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO, EQUIPOS DIDÁCTICO U ÓRGANO DE COORDINACIÓN DIDÁCTICA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.**

A) COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS A ELLAS

B) CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD 1: Expresión y comunicación técnica.			
COMP. ESPECÍFICA	CRITERIO DE EVALUACIÓN	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
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.	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.	<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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.
		<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de representación de objetos <ul style="list-style-type: none"> ● Acotación ● Vistas ● Perspectivas 	

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. - Índica 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. <hr/> <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 	<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.

IES LUCAS MALLADA Calle Torre Mendoza, 2 CP 22005 Huesca Tlf 974244834
www.ieslucasmallada.com e-mail: ieslmahuesca@educa.aragon.es

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. <hr/> <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 	<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.

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. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - 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	APRENDIZAJES (EN NEGRITA MÍNIMOS)	SABERES BÁSICOS
C5. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	5.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos. 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. 5.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	<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. 	<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. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. - Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).
		<ul style="list-style-type: none"> - 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 	

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 - Placa Micro:bit - Placa Arduino - Placas compatibles con Arduino - Placa Imagina Scratch 	

IES LUCAS MALLADA Calle Torre Mendoza, 2 CP 22005 Huesca Tlf 974244834
www.ieslucasmallada.com e-mail: ieslmahuesca@educa.aragon.es

c) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL CARÁCTER FORMATIVO DE LA EVALUACIÓN Y A SU VINCULACIÓN CON LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Análisis de la producción de los alumnos

CATEGORÍA	4 Sobresaliente	3 Notable	2 Aprobado	1 Insuficiente
ACTITUD EN CLASE	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud positiva hacia la asignatura. - Atiende a las explicaciones. - Se esfuerza en las actividades y proyectos. 	<p>Actitud positiva hacia la asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A veces se despista en las explicaciones. - Casi siempre se esfuerza en las actividades y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud positiva aunque a veces es pasiva. - Se despista algunas veces. - A veces se esfuerza en las actividades y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Actitud pasiva o negativa en las clases. - No suele atender a las explicaciones. - Casi no se esfuerza en las actividades y proyectos.
REALIZACIÓN DE EJERCICIOS Y DEBERES	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre hace los ejercicios y/o deberes. - Se nota que están trabajados. - Orden y limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suele hacer casi siempre los ejercicios y/o deberes. - Suelen estar trabajados. - Orden y limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> - A veces hace los ejercicios y/o deberes. - No están muy trabajados. - Con algo de orden y limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - No hace los ejercicios y/o deberes casi nunca. - No suele esforzarse. - Poco orden y limpieza.
PARTICIPACIÓN ACTIVA	<ul style="list-style-type: none"> - Levanta la mano y participa. - Pregunta dudas e investiga. - Sale voluntario. 	<ul style="list-style-type: none"> - Suele levantar la mano y participa. - A veces pregunta dudas e investiga. - Sale voluntario. 	<ul style="list-style-type: none"> - A veces levanta la mano y participa. - A veces pregunta dudas e investiga. - A veces sale voluntario. 	<ul style="list-style-type: none"> - No levanta la mano y participa sólo a veces. - No pregunta dudas ni investiga demasiado - No suele salir voluntario.
PUNTUALIDAD Y PREPARACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Es puntual. - Tiene el material preparado 	<ul style="list-style-type: none"> - Casi siempre es puntual. - Casi siempre tiene el material preparado. 	<ul style="list-style-type: none"> - A veces es puntual. - A veces tiene el material preparado 	<ul style="list-style-type: none"> - Casi nunca es puntual. - Casi nunca tiene el material preparado.

Pruebas escritas/orales específicas

RÚBRICA					
Categoría	Sobresaliente	Notable	Suficiente	Insuficiente	NP
Desarrolla los saberes básicos asociados al criterio de evaluación y responde a las preguntas planteadas	Contesta correctamente todas las preguntas sobre los saberes básicos	Contesta correctamente el 75% de las preguntas sobre los saberes básicos	Contesta correctamente la mitad de las preguntas sobre los saberes básicos	La mayor parte de respuestas no están relacionadas con los saberes básicos	No responde a las preguntas o no realiza la prueba
Conoce los conceptos asociados al criterio de evaluación	Conoce todos los conceptos clave	Conoce correctamente el 75% de los conceptos clave	Conoce correctamente la mitad de los conceptos clave	No conoce la mayor parte de los conceptos clave	No conoce los conceptos clave o no realiza la prueba

d) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

COMP ESPECÍF	CRIT	PONDERACIÓN %	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	UNIDAD DIDÁCTICA	TRIMESTRE
C1	CRIT 1.1	10 %	Prueba escrita	2	1º
	CRIT 1.2	10 %			
C 2	CRIT 2.1	30 %	Análisis de las producciones de los alumnos 10 %	3	2ª
			Análisis de las producciones de los alumnos 20 %	4	3ª
C 3	CRIT 3.1	10 %	Prueba escrita	1	1ª
C 4	CRIT 4.1	10%	Análisis de las producciones de los alumnos	7	3º
	CRIT 4.2				
C 5	CRIT 5.1	10 %	Análisis de las producciones de los alumnos	6	1ª
	CRIT 5.2	10 %	Análisis de las producciones de los alumnos	6	2ª
	CRIT 5.3				
C 7	CRIT 7.1	10 %	Prueba escrita	5	2ª
	CRIT 7.2				
		100 %			

La calificación del alumno será el resultado de la suma ponderada de los instrumentos de evaluación utilizados en la materia. En el caso que el alumno no supere alguno de los aprendizajes mínimos se realizará una recuperación a través de los instrumentos de evaluación correspondientes. Es obligatorio la realización y la entrega en tiempo y forma de todas las producciones.

Los alumnos tendrán derecho a conocer estos Criterios de calificación y a ser informados acerca de su proceso de evaluación. Del mismo modo, tendrán el derecho a reclamar al Profesor y, si fuera procedente al Departamento, la objetividad de las calificaciones y evaluaciones.

E) CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL, CRITERIOS PARA SU VALORACIÓN, ASÍ COMO CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En el Drive “Dpto de Tecnología Curso 2023/24” hay una carpeta con el Google Forms utilizado para la prueba inicial.

Como consecuencia del resultado de esta evaluación inicial se tomarán las medidas oportunas para afrontar con éxito todo el proceso de enseñanza- aprendizaje. A modo de ejemplo:

- Agrupaciones de alumnos.
- Compañero de apoyo.
- Relación de actividades de refuerzo que concreten los estándares mínimos necesarios, y que sirva de base para que un alumno esté en condiciones de comenzar con la materia.

F) ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LAS PRECISE

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

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

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

- Graduar la dificultad de las tareas, mediante la mayor o menor concreción de su finalidad. (1)
- Guiar en mayor o menor medida el proceso de resolución. (2)
- Realizar un reparto de tareas de forma que a alguno de estos alumnos sólo se les ofrezca ejecutar cierto tipo de tareas. (3)
- Elegir entre una amplia gama de problemas, que sean semejantes respecto a las intenciones educativas. (4)
- Interesar y estimular al alumnado para que superen la inhibición a la hora de ejecutar ciertas tareas. (5)
- Entregar fichas con actividades para trabajar los estándares mínimos de aprendizaje y facilitar al alumno que lo requiera la adquisición de las competencias básicas. (6)
- Entregar fichas con actividades de mayor dificultad en su resolución, por el tratamiento de otros contenidos relacionados con los del curso, etc. (7)

- Realizar planes individuales dirigidos a alumnos que lo requieren (extranjeros, incorporación tardía, necesidades educativas especiales y superdotación). (8)
- Proponer trabajos de investigación que permitan la profundización en la temática. (9)
- Dar instrucciones por escrito y en voz alta. (10)
- Entregar un resumen de la lección que detalle las instrucciones y las actividades. (11).
- Usar imágenes y gráficas para crear un interés visual. (12)
- Otorgar más tiempo en los exámenes. (13)
- Ofrecer alternativas a las respuestas escritas, como poder responder de manera oral. (14)
- Usar diferentes maneras de responder las preguntas, como encerrar en un círculo las respuestas en lugar de completar un espacio en blanco (15)
- Proponer trabajos de investigación que permitan la profundización en la temática.(16)
- Recomendar lecturas y consultas de forma libre que despierten el interés del alumnado por ampliar el conocimiento, aunque haciéndolo a su propio ritmo. La aproximación a diversos temas mediante curiosidades y hechos sorprendentes estimula que los alumnos puedan continuar el trabajo más allá del aula y de manera totalmente adaptada a sus necesidades o habilidades. (17)

En el momento de realización de esta versión de la programación no se estima necesario la realización de adaptaciones (significativas y no significativas) para el alumnado de 1º de DIVERSIFICACIÓN. No obstante, una vez recabada la información proporcionada por el departamento de orientación, se realizará especial seguimiento al siguiente alumnado al que se les aplicará una o varias de las indicaciones metodológicas indicadas anteriormente.. En caso de que, como consecuencia del desarrollo del curso, se identifique la necesidad de practicar adaptaciones específicas quedarán aquí referenciadas.

Alumno	Grupo	NECESIDADES	Adaptaciones metodológicas

**g) PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONAL PARA EL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA,
DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 19.4 DE ESTA ORDEN**

El establecido en el Proyecto Curricular de la ESO en su Anexo I correspondiente.

**H) PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO PARA MATERIAS O ÁMBITOS NO
SUPERADOS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 20 DE ESTA ORDEN**

El establecido en el Proyecto Curricular de la ESO en su Anexo I correspondiente.

I) ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y OTROS ELEMENTOS QUE SE CONSIDEREN NECESARIOS

En cada apartado de las Unidades Didácticas, el profesor hará una introducción del mismo, destacando los aspectos más importantes. Se proporcionará a los alumnos una visión general de los contenidos con el objeto de facilitar su asimilación.

I.1 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Las principales actividades de enseñanza-aprendizaje serán las siguientes:

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

I.2 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Libro de texto: "Tecnología II" de la editorial EDEBE , Proyecto BESSEMER

Medios audiovisuales: presentaciones de diferentes editoriales.

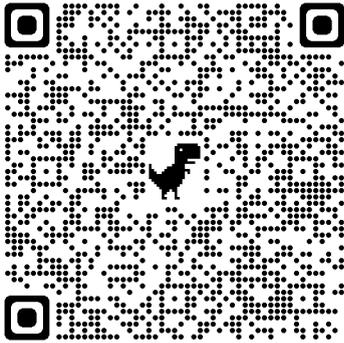
Vídeos didácticos y páginas web para la adquisición de aprendizajes sobre uso de materiales y sobre energías *renovables* y ahorro energético, de técnicas sobre manejo de herramientas, de funcionamiento de diversos aparatos, etc.

Medios informáticos: Búsqueda de información en Internet.

I.3 SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

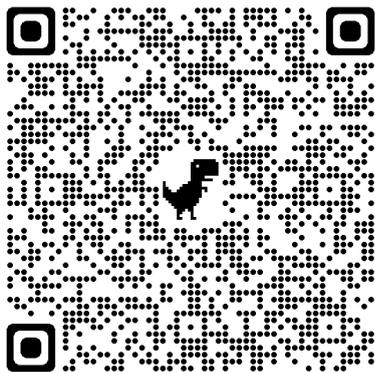
Se ha diseñado “**COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA**” que se encuentra en el siguiente enlace:

https://edea.juntadeandalucia.es/bancorecursos/file/f9f50655-cd56-4dec-b6c0-9c80cff51872/1/COM_3ESO_REA_05_v01.zip/index.html



Y su guía docente en el siguiente enlace:

https://edea.juntadeandalucia.es/bancorecursos/file/f9f50655-cd56-4dec-b6c0-9c80cff51872/1/COM_3ESO_GUIA_REA_05_v01.zip/4_gua_de_uso_para_el_aula.html



1.- Datos técnicos:

Título: “COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA”

Etapa y nivel: 3º ESO

Materia: TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

Número de sesiones y trimestre: 9 horas y tercer trimestre

Fase	Título de la página	¿Para qué?	Temporalización
1. Movilizar	1. Comenzamos una gran aventura	Presentar el tema de manera que el alumnado se sienta motivado y tenga interés en aprender.	1/2 hora
2. Activar	2. Otra forma de comunicación	Activar las ideas previas necesarias para la realización de la tarea.	1/2 hora
3. Explorar	3. Un mundo por explorar	Explorar el robot maqueen, el editor de código escrito y el lenguaje Python.	1 hora
4. Estructurar	4. Así se hace una página web	Reflexionar, deducir y completar lo descubierto en la fase de exploración.	2 horas
5. Aplicar y comprobar	5. Nos convertimos en webmaster	Llevar a cabo el reto planteado demostrando la asimilación de los aprendizajes adquiridos.	3 horas
6. Concluir	6. Compartimos nuestra página web 7. Sacamos conclusiones	Presentar y reflexionar sobre los aprendizajes adquiridos.	2 horas

2.- Contextualización:

Los alumnos y alumnas utilizarán la aplicación libre **Bluefish** para crear su propia página web, donde mostrarán el trabajo realizado en la materia de **Computación y Robótica**. De la **aplicación Bluefish** conocerán las diferentes opciones que ofrece, menú principal, barra de herramientas HTML, etc. Del **lenguaje HTML** aprenderán la estructura básica de una página web, a utilizar el resaltado de títulos, a insertar una imagen, a utilizar los hiperenlaces para acceder a recursos externos, a crear listas ordenadas y desordenadas y a incluir vídeos y sonidos.

Al terminar, los alumnos y alumnas serán capaces de crear su propia página web en forma de **producto final**.

3.- Elementos curriculares involucrados:

C5. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

Criterios de evaluación

5.1. Usar de manera eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos

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.

5.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.

4.- Metodología/s utilizadas:

- **Aprender haciendo** (Learning by doing): aprendizaje mediante la construcción de artefactos digitales.
- **Aprendizaje Basado en Retos** (ABR): se plantean retos al estudiante que tiene que solucionar obteniendo un producto final.
- **Tutoría entre iguales**: agrupación de alumnos heterogéneos que trabajan de forma coordinada para resolver una tarea.
- **Aprendizaje cooperativo**.

5.- Enunciado de las actividades: ¿Qué vamos a aprender?

1. **Comprender** el lenguaje con el que están hechas todas las páginas web.
2. **Utilizar** el lenguaje de marcado HTML para publicar nuestros proyectos en la web.
3. **Presentar** la información de manera atractiva y organizada en una web.
4. **Realizar** el ciclo completo desde el diseño de la web hasta la programación y publicación.



6.- Instrumentos de evaluación:

Actividades y ejercicios interactivos

Rubrica final

	Excelente	Satisfactorio	Mejorable	Insuficiente
1. Valoro la importancia de las páginas web como medio de información.	Sería capaz de explicarlo (1)	Lo he entendido y sabría explicarlo con ayuda (0.75)	Lo he entendido pero no sabría explicarlo (0.50)	No lo he entendido (0.00)
2. Conozco los diferentes elementos del editor Bluefish.	Sería capaz de explicarlo (1)	Lo he entendido y sabría explicarlo con ayuda (0.75)	Lo he entendido pero no sabría explicarlo (0.50)	No lo he entendido (0.20)
3. Comprendo el concepto de etiqueta.	Sería capaz de explicarlo (1)	Lo he entendido y sabría explicarlo con ayuda (0.75)	Lo he entendido pero no sabría explicarlo (0.50)	No lo he entendido (0.20)
4. Soy capaz de crear la estructura básica de un documento HTML.	Lo he hecho de manera autónoma (1)	Lo he hecho pero he necesitado ayuda (0.75)	Lo he hecho, pero he necesitado una ayuda continua (0.50)	No he podido hacerlo (0.20)
5. He incorporado imágenes a mi página web.	Lo he hecho de manera autónoma (1)	Lo he hecho pero he necesitado ayuda (0.75)	Lo he hecho, pero he necesitado una ayuda continua (0.50)	No he podido hacerlo (0.00)
6. Sé crear un hiperenlace en mi documento HTML.	Lo he hecho de manera autónoma (1)	Lo he hecho pero he necesitado ayuda (0.75)	Lo he hecho, pero he necesitado una ayuda continua (0.50)	No he podido hacerlo (0.00)
7. Durante la presentación del trabajo, he participado de forma activa.	Lo he hecho de manera autónoma (1)	Lo he hecho pero he necesitado ayuda (0.75)	Lo he hecho, pero he necesitado una ayuda continua (0.50)	No he podido hacerlo (0.20)

J) CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

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

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

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

Lectura

- Lectura comprensiva del libro de texto.
- Lectura comprensiva de información sobre temas relacionados con las tecnologías. Lectura comprensiva de problemas y situaciones diversas, y traducir al lenguaje científico.
- Lectura comprensiva de expresiones numéricas para elaborar enunciados.
- Lectura de información diversa de las páginas web propuestas para obtener o ampliar información, investigar, acceder a programas de cálculo, experimentar...
- Utilizar estrategias de comprensión lectora:
 - Lectura silenciosa (autorregulación de la comprensión).
 - Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje científico en problemas, en situaciones diversas, y viceversa (elaboración de la información).
 - Elaboración de síntesis, esquemas, resúmenes (conciencia de la propia comprensión).

Expresión oral

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

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

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

K) CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

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

ELEMENTOS TRANSVERSALES	1T	2 T	3 T
COMPRESIÓN LECTORA	X	X	X
EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA	X	X	X
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL Y TIC	X	X	X
EDUCACIÓN EMOCIONAL Y EN VALORES	X	X	X
FOMENTO CREATIVIDAD Y ESPÍRITU CRÍTICO	X	X	X
EDUCACIÓN PARA LA SALUD	X	X	X

L) CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS DIGITALES RECOGIDAS EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

La asignatura se imparte con el soporte de la aplicación **WORKSPACE**, utilizando como herramienta de trabajo el **Classroom** para desarrollar los saberes básicos de la materia y su posterior evaluación.

M) EN SU CASO, MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MATERIAS O ÁMBITOS DENTRO DE PROYECTOS O ITINERARIOS BILINGÜES O PLURILINGÜES, O DE PROYECTOS DE LENGUAS Y MODALIDADES LINGÜÍSTICAS PROPIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN.

La materia de Ámbito Práctico de 1º de Diversificación, no entra dentro del programa bilingüe.

N) MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PPDD EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

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

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

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

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

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

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

PROPUESTA AUTOEVALUACIÓN PROFESORADO

- 1) PLANIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL AULA.
 - a. ¿Dispongo de programación de aula?
 - b. ¿Utilizo como referencia la Programación Didáctica?
 - c. ¿Arbitro medidas para atender a la diversidad el aula?
 - d. ¿Preparo estrategias para el uso de las tecnologías de la información y la comunicación?
- 2) CREACIÓN DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE EN EL AULA.
 - a. ¿Contribuyo a crear un clima de respeto, tolerancia y participación?
 - b. ¿Establezco normas claras con la participación del alumnado?
 - c. ¿Dirijo la clase y mantengo el control?
 - d. ¿Consigo una buena dinámica de trabajo?
- 3) PRÁCTICA DOCENTE.
 - a. ¿Realizo la evaluación inicial?
 - b. ¿Explico adecuadamente los mínimos, criterios de evaluación y calificación?
 - c. ¿Domino la materia que imparto?
 - d. ¿La secuenciación y temporalización es correcta?

- e. ¿Me coordino con los colegas de mi Departamento que imparten mis materias que yo?
- f. ¿Realizo actividades variadas coherentes con los objetivos planeados?
- g. ¿Utilizo recursos didácticos adecuados?

4) RESPONSABILIDADES PROFESIONALES.

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

PROPUESTA: EVALUACIÓN PROFESORADO POR PARTE DEL ALUMNO

En el Drive del Dpto Tecnología Curso 2023/24 están los enlaces a los Google Forms creados para la Heteroevaluación del profesorado del departamento,

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe1E_7vAf6whjZ_yivwYT3x7rzSFxNi0LczwPdY0EH4igH39w/viewform?usp=sf_link

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

APARTADO DE LA PROGRAMACIÓN	ASPECTO QUE SE DESEA MODIFICAR	JUSTIFICACIÓN	FECHA EN LA QUE SE PROPONE LA MODIFICACIÓN
La Programación se ha desarrollado a lo largo del curso 2023			

Ñ) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR CADA DEPARTAMENTO, EQUIPOS DIDÁCTICO U ÓRGANO DE COORDINACIÓN DIDÁCTICA QUE CORRESPONDA, DE ACUERDO CON EL PROGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES ESTABLECIDAS POR EL CENTRO, CONCRETANDO LA INCIDENCIA DE LAS MISMAS EN LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

No se prevén actividades extraescolares.

En Huesca a 2 de octubre de 2023

Mercedes Labadía

Jefa del Dpto de Tecnología