
	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
		ÁMBITO PRÁCTICO		
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30


PROGRAMACIÓN DIVERSIFICACIÓN ÁMBITO PRÁCTICO

Ana Paredes Sierra

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30


ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS GENERALES DE LA ESO.
3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
 - a. Vinculación con otras competencias.
 - b. Vinculación con el perfil de salida Criterios de evaluación asociados a ellas.
4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL ÁMBITO PRÁCTICO.
5. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.
 - a. Descripción de los diferentes bloques en los que se estructuran los saberes básicos
Concreción de los saberes básicos: 3.º ESO
 - b. Unidades didácticas y su distribución temporal: 3º ESO
6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS.
7. RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES DE USO DIRECTO POR EL ALUMNADO SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y PROPUESTA DE ACTIVIDADES
8. EVALUACIÓN.
9. PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO PARA MATERIAS O ÁMBITOS NO SUPERADOS.
10. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.
11. ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO QUE LO PRECISE.
12. CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL PCE.
13. CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES DEL PCE.
14. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.
15. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.
16. PUBLICIDAD DE LA PROGRAMACIÓN.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Diversificación Curricular es una medida más de atención a la diversidad a lo largo de la enseñanza obligatoria. El objetivo principal de este programa es que el alumnado que presente dificultades de aprendizaje en los primeros cursos de la Educación Secundaria Obligatoria, además de una predisposición y actitud hacia el estudio, pueda titular. En cuanto al profesorado del programa de Diversificación Curricular, deberá secuenciar los saberes básicos de una forma gradual, de forma que así el alumnado asimile estos de forma adecuada. Para ello, una de las recomendaciones es trabajar los diversos saberes básicos y sus bloques de forma conjunta, no como compartimentos estancos. Las competencias específicas están estrechamente relacionadas con los ejes estructurales que vertebran la materia y que condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la misma. El eje principal de la materia es la aplicación del método de proyectos para la resolución de problemas. Este proceso de resolución de problemas tecnológicos también incorpora el desarrollo del pensamiento computacional, la utilización de las tecnologías digitales en los procesos de aprendizaje, la naturaleza interdisciplinar propia de la tecnología, su aportación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su conexión con el mundo real, así como el fomento de actitudes como la creatividad, la cooperación, el desarrollo tecnológico sostenible o el emprendimiento. La materia permite al alumnado hacer un uso responsable y ético de las tecnologías digitales para aprender a lo largo de la vida y reflexionar de forma consciente, informada y crítica, sobre la sociedad digital en la que se encuentra inmerso, para afrontar situaciones y problemas habituales con éxito y responder de forma competente según el contexto. Entre estas situaciones y problemas cabe mencionar los generados por la producción y transmisión de información dudosa y noticias falsas, los relacionados con el logro de una comunicación eficaz en entornos digitales, el desarrollo tecnológico sostenible o los relativos a la automatización y programación de objetivos concretos, todos ellos aspectos necesarios para el ejercicio de una ciudadanía activa, crítica, ética y comprometida tanto a nivel local como global. Tal como se indica en la materia de Tecnología y Digitalización, el carácter esencialmente práctico de la materia y el enfoque competencial del currículo requieren metodologías específicas que fomenten el aprendizaje, como la resolución de problemas basada en el desarrollo de proyectos, la implementación de sistemas tecnológicos, la construcción de prototipos y otras estrategias que favorezcan el uso de aplicaciones digitales para el diseño, la simulación, el dimensionado, la comunicación o la difusión de ideas o soluciones. Del mismo modo, la aplicación de distintas técnicas de trabajo que se complementen entre sí y la diversidad de situaciones de aprendizaje que intervienen en la materia deben promover la participación del alumnado, favoreciendo una visión integral de la disciplina que resalte el trabajo colectivo como forma de afrontar los desafíos y retos tecnológicos que plantea nuestra sociedad para reducir la brecha digital y de género, prestando especial atención a la desaparición de estereotipos que dificultan la adquisición de competencias digitales en condiciones de igualdad. El desarrollo de esta materia implica una transferencia de conocimientos, destrezas y actitudes de otras disciplinas, lo que requiere de una activación interrelacionada de los saberes básicos, que, aunque se presentan diferenciados entre sí para dar especial relevancia a la resolución de problemas, la digitalización y el desarrollo sostenible, deben desarrollarse vinculados. Tales saberes no deben entenderse de manera aislada y su tratamiento debe ser integral. Por ello, las situaciones de aprendizaje deben plantear actividades en las que los saberes actúen como motor de desarrollo para hacer frente a las incertidumbres que genera el progreso tecnológico y la vida en una sociedad cada vez más digitalizada. De entre los bloques de saberes básicos que se trabajan en esta materia, se propone que el bloque que trabaja el proceso de resolución de problemas sea el eje vertebrador de la misma. A partir de la resolución de problemas de diversa índole, se podrán trabajar otros bloques de saberes básicos que aparecen en las materias de Tecnología y Digitalización en tercer curso, Tecnología de cuarto curso y Digitalización de cuarto curso, como son pensamiento computacional, programación y robótica, digitalización del entorno personal de aprendizaje, dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación, seguridad, bienestar digital y


	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

ciudadanía digital crítica y tecnología sostenible. Los saberes mencionados anteriormente, deben trabajarse de manera competencial para que su adquisición vaya siempre ligada al desarrollo de las competencias específicas de la materia que, a su vez, contribuyen al perfeccionamiento de las competencias clave. En otras palabras, los saberes básicos son el medio para trabajar las competencias específicas, pero también los conocimientos mínimos que el alumnado debe adquirir.

2. OBJETIVOS GENERALES DE LA ESO.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y en las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una omás lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros y el de las otras, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.


	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

3. COMPETENCIAS CLAVE.

Las competencias específicas son desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 1: CE.AP.1. 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.

Descripción: Esta competencia aborda el primer reto de cualquier proyecto técnico: definir el problema o necesidad que solucionar. Requiere investigar a partir de múltiples fuentes, evaluando su fiabilidad y la veracidad de la información obtenida con actitud crítica, siendo consciente de los beneficios y riesgos del acceso abierto e ilimitado a la información que ofrece internet (intoxicación, acceso a contenidos inadecuados, etc.). Se asocia con dos de los pilares estructurales de la materia, como son la creatividad y el emprendimiento, ya que aporta técnicas y herramientas al alumnado para idear y diseñar soluciones a problemas definidos que tienen que cumplir una serie de requisitos, y lo orienta en la organización de las tareas que deberá desempeñar de manera personal o en grupo a lo largo del proceso de resolución creativa del problema. El desarrollo de esta competencia implica la planificación, la previsión de recursos sostenibles necesarios y el fomento del trabajo cooperativo en todo el proceso. Las metodologías o marcos de resolución de problemas tecnológicos requieren la puesta en marcha de una serie de actuaciones o fases secuenciales o cíclicas que marcan la dinámica del trabajo personal y en grupo. Abordar retos con el fin de obtener resultados concretos, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, bienestar social y ambiental, aportando soluciones viables e idóneas, supone una actitud emprendedora que estimula la creatividad y la capacidad de innovación. Asimismo, se promueven la autoevaluación y la coevaluación, estimando los resultados obtenidos a fin de continuar con ciclos de mejora continua. En este sentido, la combinación de conocimientos con ciertas destrezas y actitudes de carácter interdisciplinar, tales como la autonomía, la innovación, la creatividad, la valoración crítica de resultados, el trabajo cooperativo y colaborativo, la resiliencia y el emprendimiento, resultan imprescindibles para obtener resultados eficaces en la resolución de problemas. En esta competencia se abordan también diversas técnicas para estimular y potenciar la creatividad con el objetivo de hacerla más eficiente. Se fomenta igualmente el espíritu emprendedor desde un enfoque que incluye el liderazgo y la coordinación de equipos de trabajo, con una visión global y un tratamiento coeducativo, garantizando el desarrollo de la iniciativa y la proactividad de todo el alumnado con especial atención a los sesgos de género. Vinculación con otras competencias Esta competencia específica está relacionada con otras que trabajan la búsqueda, tratamiento y selección de información, como por ejemplo las CE.BG.2, CE.FQ.4, CE.D.4, CE.GH.1 y, sobre todo, con la CE.LCL.6, base de todas las anteriores. Además, está relacionada con otras que apliquen el trabajo cooperativo y colaborativo, así como fomenten una actitud emprendedora en el aula, como por ejemplo la CE.EE.2, CE.EE.7, CE.FQ.5 y CE.M.10. Por otra parte, está relacionado con aquellas competencias específicas que trabajan en la resolución de problemas con el fin de mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana, aplicando conocimientos interdisciplinares relacionados con la ciencia y la tecnología, como la CE.FQ.1 y CE.D.1. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2 STEM3, CD1, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4,

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30


CPSAA5, CE1, CE3.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 2: CE.AP.2. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios, 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.

Descripción: Esta competencia hace referencia, por un lado, a los procesos de construcción manual y la fabricación mecánica y, por otro, a la aplicación de los conocimientos relativos a operadores y sistemas tecnológicos (estructurales, mecánicos, eléctricos y electrónicos) necesarios para construir o fabricar prototipos en función de un diseño y planificación previos. Las distintas actuaciones que se desencadenan en el proceso creativo llevan consigo la intervención de conocimientos interdisciplinarios e integrados. Asimismo, la aplicación de las normas de seguridad e higiene en el trabajo con materiales, herramientas y máquinas es fundamental para la salud del alumnado, y evita los riesgos inherentes a muchas de las técnicas que se deben emplear. Por otro lado, esta competencia requiere del desarrollo de habilidades y destrezas relacionadas con el uso de las herramientas, recursos e instrumentos necesarios (herramientas y máquinas manuales y digitales) y de actitudes vinculadas con la superación de dificultades, así como la motivación y el interés por el trabajo y la calidad del mismo. Además, se pretende desarrollar las destrezas necesarias para la creación de productos, fomentando la aplicación de técnicas de fabricación digitales y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos. Para finalizar, se hace referencia al estudio de las fases del ciclo de vida del producto, analizando las características y condiciones del proceso que pudieran mejorar el resultado final, haciéndolo más sostenible y eficiente. Se incluyen, por ejemplo, aspectos relativos al consumo energético del proceso de fabricación, a la obsolescencia, a los ciclos de uso o a las repercusiones medioambientales tanto de la fabricación del producto como de su uso o retirada del ciclo, fomentando actitudes y hábitos responsables en el uso y en la creación de productos y conciencia ecosocial. Vinculación con otras competencias Esta competencia específica está relacionada con aquellas competencias específicas que trabajan en la resolución de problemas con el fin de mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana, aplicando conocimientos interdisciplinarios relacionados con la ciencia y la tecnología, como la CE.FQ.1 y CE.D.1. Además, está relacionada con la CE.M.6, que aplica términos matemáticos para la resolución de problemas en situaciones diversas, con la CE.EE.7 que trata sobre la construcción y análisis de prototipos para contribuir al desarrollo personal y colectivo. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM3, STEM5, CD2, CD5, CPSAA1, CPSAA4, CE3, CC\$, CCEC3, CCEC4.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 3: CE.AP.3. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

Descripción La competencia abarca los aspectos necesarios para la comunicación y expresión de ideas. Hace referencia a la exposición de propuestas, representación de diseños, manifestación de opiniones, etc. Asimismo, incluye la comunicación y difusión de documentación técnica relativa al proyecto. En este aspecto se debe tener en cuenta la utilización de herramientas digitales tanto en la elaboración de la información como en la comunicación de la misma. Esta competencia requiere del uso adecuado del lenguaje y de la incorporación de la expresión gráfica y la terminología

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

tecnológica, matemática y científica adecuada en las exposiciones, garantizando así la comunicación eficaz entre emisor y receptor. Ello implica una actitud responsable y de respeto hacia los protocolos establecidos en el trabajo cooperativo y colaborativo, extensible tanto al contexto presencial como a las actuaciones en la red, lo que supone interactuar mediante herramientas digitales –como plataformas virtuales o redes sociales– para comunicarse, compartir datos e información y


trabajar colaborativamente, aplicando los códigos de comunicación y comportamiento específicos del ámbito digital: la denominada etiqueta digital. Vinculación con otras competencias Esta competencia específica está relacionada con las competencias específicas que trabajan la comunicación y difusión de ideas, como por ejemplo las CE.D.2, CE.D.3, CE.LCL.3, CE.M.8 y CE.EE.5. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4. Competencia específica de la materia

Ámbito Práctico 4: CE.AP.4. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control programables o en robótica.

Descripción: Esta competencia hace referencia a la aplicación de los principios del pensamiento computacional en el proceso creativo, es decir, implica la puesta en marcha de procesos ordenados que incluyen la descomposición del problema planteado, la estructuración de la información, la modelización del problema, la secuenciación del proceso y el diseño de algoritmos para implementarlos en un programa informático. De esta forma, la competencia está enfocada al diseño y activación de algoritmos planteados para lograr un objetivo concreto. Ejemplos de este objetivo serían el desarrollo de una aplicación informática, la automatización de un proceso o el desarrollo del sistema de control de una máquina en la que intervengan distintas entradas y salidas; es decir, la aplicación de la tecnología digital en el control de objetos o máquinas, automatizando rutinas y facilitando la interacción con los objetos, incluyendo así, los sistemas controlados mediante la programación de una tarjeta controladora o los sistemas robóticos. De este modo, se presenta una oportunidad de aprendizaje integral de la materia, en la que se engloban los diferentes aspectos del diseño y construcción de soluciones tecnológicas en las que intervienen tanto elementos digitales como no digitales. Vinculación con otras competencias Esta competencia específica está relacionada con aquellas competencias que utilicen el razonamiento y el pensamiento computacional para resolver problemas de la vida cotidiana o dar respuesta a ellos de forma crítica, como por ejemplo la CE.M.4 y la CE.BG.4. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 5: CE.AP.5. Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.

Descripción: La presencia de elementos tecnológicos y medios digitales en nuestras vidas es un hecho que, progresivamente, va adquiriendo mayor trascendencia. Por ello, con el fin de optimizar y garantizar un aprendizaje permanente en contextos formales, no formales e informales, se hace necesaria la integración de recursos digitales en el proceso formativo del alumnado, así como la gestión adecuada del entorno personal de aprendizaje La competencia abarca aspectos relacionados con la alfabetización informacional y el aprovechamiento apropiado de las estrategias de búsqueda y tratamiento de información, así como con la generación de nuevo conocimiento mediante la edición, programación y desarrollo de contenidos, empleando aplicaciones digitales. De esta manera, el alumnado puede desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en su vida personal,


	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

académica y profesional, respetando los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y posibilitando su aprendizaje permanente. Asimismo, se abordan las posibilidades que aportan las herramientas para la comunicación y para el trabajo colaborativo, permitiendo compartir y difundir experiencias, ideas e información de distinta naturaleza haciendo uso de la etiqueta digital. Vinculación con otras competencias Esta competencia está relacionada con la competencia específica de esta materia CE.D.1, ya que el uso de los elementos hardware, software, y el uso de redes son la base sobre la que se sustenta la digitalización del entorno personal de aprendizaje. También se relaciona con la

competencia específica CE.TD.1 en la que se requiere buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, evaluando su fiabilidad y veracidad. Por otro lado, la competencia CE.TD.6 hace referencia a configuración y ajuste de las aplicaciones de software incluidas en el entorno digital de aprendizaje. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 6: CE.AP.6. Identificar y resolver problemas técnicos sencillos en dispositivos domésticos, a la vez que desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital y ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.

Descripción: La competencia hace referencia a la gestión y mantenimiento de los dispositivos digitales habituales en el entorno del alumnado. Engloba aspectos técnicos relativos al funcionamiento de los equipos y a las aplicaciones y programas requeridos para su uso. Asimismo, se debe considerar el papel que asumen en la actualidad las tecnologías de la comunicación y su implicación en la sociedad, haciendo referencia a las medidas de seguridad que han de adoptarse para cuidar dispositivos, datos personales y la salud individual. Por tanto, engloba aspectos técnicos relativos a la configuración de dispositivos como los relacionados con la protección de los datos personales. También incide en la gestión eficaz de la identidad digital del alumnado, orientada al cuidado de su presencia en la red, prestando atención a la imagen que se proyecta y al rastro que se deja. Asimismo, se aborda el tema del bienestar personal ante posibles amenazas externas en el contexto de problemas como el ciberacoso, la sextorsión, la dependencia tecnológica, el acceso a contenidos inadecuados como la pornografía o el abuso en el juego. Asimismo, hace reflexionar al alumnado sobre las tecnologías emergentes y el uso ético de los datos que gestionan estas tecnologías; todo ello para educar a usuarios y usuarias digitales activos, pero sobre todo críticos en el uso de la tecnología. Vinculación con otras competencias Está relacionada con la Competencia Específica CE.TD.6 al hacer referencia a la comprensión del funcionamiento de los dispositivos implicados en el proceso de aprendizaje permanente, conociendo la arquitectura del hardware empleado. Con la competencia CE.TD.5 en lo que se refiere al conocimiento de las técnicas emergentes. También se relaciona con la competencia específica CE.TD.1, ya que la transmisión masiva de datos en dispositivos y aplicaciones conlleva la adopción de medidas preventivas para proteger los dispositivos, la salud y los datos personales. Con la competencia CE.TD.4 en cuanto a la actitud responsable y de respeto de las actuaciones en la red, que incluyen compartir datos e información y trabajar colaborativamente aplicando los códigos de comunicación y comportamiento específicos del ámbito digital: la denominada etiqueta digital. Para finalizar, la competencia CE.TD.7 señala que la eclosión de nuevas tecnologías digitales y su uso generalizado y cotidiano hace necesario el análisis y valoración de la contribución de estas tecnologías emergentes al desarrollo sostenible, aspecto esencial para ejercer una ciudadanía digital responsable. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

salida: STEM1, STEM2, STEM5, CCL3, CD1, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CE3.

Competencia específica de la materia Ámbito Práctico 7: CE.AP.7. 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. Descripción Esta competencia específica hace referencia a la utilización de la tecnología con actitud ética, responsable y sostenible y a la habilidad para analizar y valorar el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental. Se refiere también a la comprensión del proceso por el que la tecnología ha ido resolviendo

las necesidades de las personas a lo largo de la historia, incluyendo las aportaciones de la tecnología tanto a la mejora de las condiciones de vida como al diseño de soluciones para reducir el impacto que su propio uso puede provocar en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental. La eclosión de nuevas tecnologías digitales y su uso generalizado y cotidiano hace necesario el análisis y valoración de la contribución de estas tecnologías emergentes al desarrollo sostenible, aspecto esencial para ejercer una ciudadanía digital responsable y en el que esta competencia específica se focaliza. En esta línea, se incluye la valoración de las condiciones y consecuencias ecosociales del desarrollo tecnológico, así como los cambios ocasionados en la vida social y organización del trabajo por la implantación de tecnologías de la comunicación, robótica, inteligencia artificial, etc. En definitiva, el desarrollo de esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle actitudes de interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales, a la vez que por el desarrollo sostenible y el uso ético de las mismas. Vinculación con otras competencias Esta competencia específica está relacionada con las que trabajan los efectos de determinadas acciones y sus repercusiones sobre el medio ambiente, como por ejemplo la CE.BG.5, CE.EE.3, CE.FQ.5 y CE.GH.3. Vinculación con el Perfil de salida Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CD1, CD2, CD3, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE3. II.


4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL ÁMBITO PRÁCTICO.

Los criterios de evaluación son indicadores que sirven para valorar el grado de desarrollo de las competencias específicas. Los siguientes indicadores proporcionan un enfoque competencial donde el desempeño tiene una gran relevancia, de manera que los aprendizajes se construyan en y desde la acción.

CE.AP.1

Se trata de poner en marcha proyectos en los que se dé solución a partir de los conocimientos adquiridos en distintas disciplinas. A partir de la información recogida y la aplicación de métodos organizativos, de forma personal o en grupo, el alumnado de una forma planificada, da respuesta eficaz al problema planteado. En tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria las propuestas están formadas por proyectos más dirigidos, donde listado de materiales, herramientas y planificación estén pautados. En cuarto curso el planteamiento es más abierto dejando que el alumnado diseñe soluciones que marquen una dinámica de trabajo más autónoma.

- 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.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

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.

CE.AP.2

Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios, 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.


El aula taller es un espacio de creación, un sitio físico dónde se puede explorar una variedad de herramientas, máquinas y materiales adecuados para construir y crear los proyectos planteados. Se trata de un espacio de acción, dónde se llevan a cabo los diseños que previamente han sido elaborados a partir de la planificación personal y grupal. En estos espacios se contribuye de forma práctica al desarrollo directo de las denominadas habilidades del siglo XXI: creatividad, colaboración, pensamiento crítico, comunicación. (Trilling, B., & Fadel, C.,2009). Valores tan importantes como las normas de la seguridad y la salud pasan a tener una relevancia directa en el quehacer del trabajo de aula. En tercero de Educación Secundaria Obligatoria se favorece la comprensión y el análisis de los usos y el impacto ambiental asociados a materiales utilizados en el aula taller interpretando su importancia en la sociedad actual. Las herramientas utilizadas se someten a la necesidad de los materiales empleados y fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica son las referencias teóricas. Al mismo tiempo se puede introducir el uso de simuladores para reproducir situaciones que no se pueden plantear en el aula física. En cuarto curso las herramientas son las adecuadas para el tipo de materiales con los que se trabaja y los fundamentos teóricos evolucionan en conocimientos de electricidad y electrónica básica. Se mantiene el uso de los simuladores y la posibilidad de fabricar digitalmente prototipos sencillos obteniendo modelos desde Internet y empleando de modo creativo software y hardware necesarios, respetando licencias de uso y derechos de autor. La seguridad sigue siendo fundamental en el trabajo de construcción.

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.

CE.AP.3

Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas. En esta competencia se hace hincapié en la comunicación de ideas técnicas y en sus medios y vocabulario específico, así como la necesidad de establecer y respetar la normalización para asegurar un entendimiento común en un mundo cada vez más globalizado. Cabe recordar que una de las Habilidades del Siglo XXI es la C de comunicación y cada vez será más necesario dominar estas tecnologías digitales que permiten dar un salto de calidad en nuestra forma de comunicarnos y en el alcance de nuestra difusión. En tercero se abordarán más herramientas que posibiliten una comunicación de proximidad (bocetos, croquis, simbologías básicas de circuitos) y en cuarto herramientas que permitan una mayor calidad y alcance a lo representado (programas de diseño asistido por ordenador).

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

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto

CE.AP.4

Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control programables o en robótica. Esta competencia aborda la importancia de generalizar y abstraer de los procesos cotidianos las lógicas subyacentes en la resolución de problemas de cualquier tipo con el fin de reproducirlos y aplicarlos a nuevas situaciones. Es muy importante que el alumnado sea capaz de reconocer procesos pesados y repetitivos y valorar la posibilidad de su realización por parte de robots e inteligencias artificiales, lo que redundará en una mejora de la calidad de los trabajos para las personas, descargando aquellos en las máquinas. En tercero se partirá de procesos cotidianos, realizar diagramas de flujo básicos, implementar con herramientas de programación por bloques, pequeños programas que resuelvan problemas sencillos, incidiendo en el proceso. En cuarto se avanzará hacia la utilización de herramientas más complejas, aplicación a problemas con más casuísticas a considerar, introducción de robots que trasladen al mundo físico lo programado digitalmente, etc...

- 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.
- 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.

CE.AP.5


Configurar el entorno personal de aprendizaje, interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital, para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente. En esta competencia, el alumnado utilizará diferentes aplicaciones y programas para solucionar las diferentes tareas propuestas y para organizar y realizar diferentes aprendizajes. Estas aplicaciones pueden ser simuladores específicos de los diferentes saberes básicos, programas ofimáticos que sirvan de apoyo para la resolución de tareas, o cualquier aplicación que el alumnado utilice para implementar su aprendizaje. **Ámbito Práctico (3º ESO) Ámbito Práctico (4º ESO)**

- 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.

CE.AP.7

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. La tecnología se concibe para resolver problemas de la sociedad, pero estos problemas llevan asociados unas determinadas actuaciones sobre el medio ambiente. Ante cualquier solución que se adopte, es necesario tener en cuenta el impacto que ésta tiene sobre el medio ambiente. En tercero valorar el impacto de materiales, procesos, herramientas utilizadas en la resolución de los problemas que se les planteen de una forma concreta. En cuarto recorrer históricamente los grandes problemas de la humanidad y cómo la tecnología de cada época ha ido dándoles solución, así como cuáles son los retos que las tecnologías emergentes plantean en su aplicación (lo que nos pueden aportar, pero también los riesgos que conllevan).

- 7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental valorando su importancia para el desarrollo sostenible.


	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

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.

5. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE SABERES BÁSICOS Y DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA (primer trimestre, 8 sesiones)	
En el mundo en el que nos movemos, tan importante es hacer las cosas, como difundirlas de forma correcta. Nuestro alumnado utilizará técnicas de representación en dos y tres dimensiones para la elaboración de nuestros proyectos.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de representación gráfica: vistas, acotación y escalas. 	4.1. 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, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

UNIDAD DIDÁCTICA 2 . SCRATCH (primer trimestre, 12 sesiones)	
El alumnado usará la programación como herramienta de aprendizaje con el fin de mejorar la autonomía y creatividad a la hora de resolver problemas. Además utilizará herramientas de comunicación y plataformas online	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> Aplicaciones informáticas para ordenadores y dispositivos móviles. Introducción a la inteligencia artificial. Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas. Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje. 	<p>5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.</p> <p>5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.</p> <p>7.1. 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>

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30


<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos. Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. • Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. • Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.). 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CINTA TRANSPORTADORA

(primer trimestre, 8 sesiones)

El alumnado buscará soluciones a un problema propuesto, siguiendo una serie de pasos. Analizará objetos y sistemas tecnológicos y construirá un prototipo. Se abordará de forma crítica el desarrollo tecnológico con criterios de sostenibilidad y se visualizarán las potencialidades de la tecnología para la resolución de los grandes desafíos a los que la humanidad se enfrenta.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. • Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados. • Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. • Electricidad y electrónica básica 	<p>1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.</p> <p>2.1. 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>2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y</p>


	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

<p>para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, mantenimiento y uso crítico. Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad. Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 	<p>herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p> <p>3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p> <p>3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.</p> <p>4.1. 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, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p> <p>7.1. 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>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MECANISMOS

(primer y segundo trimestre, 12 sesiones)

En esta unidad el alumnado conocerá los principales operadores mecánicos y sistemas que se encuentran en productos y máquinas de su entorno.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN
	ÁMBITO PRÁCTICO		
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024 Página 1 de 30


<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. • Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. • Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. 	<p>1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.</p> <p>3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p>

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR EN 2 DIMENSIONES

(segundo trimestre, 10 sesiones)

Nuestro alumnado utilizará técnicas de representación en dos dimensiones para la elaboración de nuestros proyectos, además de generar, publicar y difundir la información mediante herramientas digitales.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones CAD en dos dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. • Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital). • Dispositivos digitales. Identificación y resolución de problemas técnicos. • Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. 	<p>6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.</p> <p>6.2. 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>1.3. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y utilizándolos de manera ética y crítica.</p> <p>4.1. 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, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto</p>

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

presencialmente como en remoto.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMADOR CÍCLICO


(segundo trimestre, 10 sesiones)

El alumnado utilizará el proceso de resolución de problemas para la realización de un proyecto que permite aplicar de forma directa lo tratado en clase. Se da una gran importancia a las fases de investigación, ideación, diseño y fabricación, además de la fase de presentación y comunicación de resultados como aspecto clave para la difusión de los trabajos realizados. Se abordará de forma crítica el desarrollo tecnológico con criterios de sostenibilidad y se visualizarán las potencialidades de la tecnología para la resolución de los grandes desafíos a los que la humanidad se enfrenta.

Conocimientos, destrezas y actitudes


Criterios de Evaluación

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases. • Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados. • Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. • Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos. • Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene. • Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. • Herramientas y plataformas de aprendizaje. Configuración, | <p>1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.</p> <p>2.1. 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>2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p> <p>3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p> <p>3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.</p> <p>4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

<p>mantenimiento y uso crítico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 	<p>producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p> <p>7.1. 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>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MATERIALES DE USO TÉCNICO	
(segundo trimestre, 4 sesiones)	
El alumnado conocerá las características de diferentes materiales de uso técnico y las técnicas de conformación y manipulado para poder elegir el más adecuado para un determinado fin.	
<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales para la construcción de objetos y prototipos. Respeto de las normas de seguridad e higiene. 	<p>1.1. Analizar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.</p> <p>1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas de diversa índole, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de objetos.</p> <p>2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.</p> <p>2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas necesarios, así como secuenciar las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado con previsión de los tiempos necesarios para el desempeño de cada tarea, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.</p>

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR EN 3 DIMENSIONES

(tercer trimestre, 12 sesiones)

El alumnado utilizará software libre para la representación gráfica en tres dimensiones..


<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones CAD en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos. • Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. • Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital) 	<p>6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.</p> <p>6.2. 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>4.1. 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, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto..</p>

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

(tercer trimestre, 12 sesiones)

El alumnado adquirirá unos conocimientos teóricos y prácticos básicos que le permitirán trabajar con sistemas eléctricos y electrónicos.

<i>Conocimientos, destrezas y actitudes</i>	<i>Criterios de Evaluación</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos. • Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos. • Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar. 	<p>3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, incluidas máquinas de fabricación digital como las impresoras 3D, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.</p> <p>3.2. Medir y realizar cálculos de magnitudes eléctricas en circuitos sencillos, comprobando la coherencia de los datos obtenidos.</p> <p>4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando</p>

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

<ul style="list-style-type: none"> Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 	<p>documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos, la simbología y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.</p> <p>7.1. 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>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS

El área consta de tres horas de clase semanales. Con las horas de apoyo que se adjudican al departamento se intentan desdoblar el mayor número de grupos posibles. De esta forma de cada dos grupos se intenta formar un tercero.

La distribución horaria que consideramos más adecuada es impartir una hora de contenidos teóricos y dos horas prácticas a la semana. (Taller/Informática)

En las **clases teóricas** se desarrollarán los contenidos teóricos propios de cada unidad. Se iniciará cada unidad mediante la explicación en la pizarra y la lectura del tema o el uso del proyector en los casos necesarios. Después se realizarán los ejercicios propuesto en el cuadernillo.


Las clases en el **aula de informática** servirán para complementar el trabajo anterior. Además de trabajar los contenidos propios de algunas unidades didácticas, se potenciará la búsqueda de información y la profundización de los contenidos teóricos trabajados utilizando programas y recursos informáticos.

Las **clases prácticas** se destinarán al diseño, búsqueda de información, organización de tareas, construcción de prototipos y todo lo necesario para realizar correctamente el trabajo propuesto. Utilizaremos el método de proyectos como método de trabajo.

En primer lugar se explicará las **fases de todo Proceso Tecnológico**, y se dejará muy claro que vamos a dedicarnos a aprender a construir pero aprenderemos de la forma adecuada. Tendremos en cuenta el modelo DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) para lograr la motivación y la implicación de todos los estudiantes.

Las fases que se seguirán serán las siguientes:

- Propuesta de trabajo. Planteamiento del problema enmarcado en una situación de aprendizaje (p.ej: transporte de paquetes entre dos puntos en un almacén)
- Diseño. Debate y dibujo de la solución aceptada. Se tendrán en cuenta los ODS (p.ej.: ODS 12 en la elección de materiales tecnológicos, ODS 11 en lo referente a la producción y consumo responsable)
- Planificación del trabajo. Organizar las herramientas, materiales y repartir tareas en el grupo.
- Construcción. Marcar, cortar, unir los materiales, montar las piezas...
- Comprobación. ¿Funciona?.
- Rediseño. En el caso de que no funcione.
- Presentación del trabajo en clase. Enseñar su funcionamiento al resto de la clase y valoración por parte del profesor.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

En segundo lugar, se propondrá la realización de una **Documentación o Proyecto Técnico** sobre el trabajo realizado. Los documentos y el trabajo de construcción están totalmente relacionados, ya que en los documentos, plasmamos todo aquello que vamos realizando. Es necesario que el alumnado se acostumbre a realizar los documentos de forma paralela al proceso de construcción y no al final del mismo.

Las propuestas de trabajo (proyectos) se creen motivadoras para los alumnos y además se han definido de manera que ofrecen un buen grado de libertad, de modo que si algún alumno no estuviera motivado o no se sintiera lo suficientemente implicado, pueda variarla a su gusto. Los objetos construidos nos pueden servir para aportar un mensaje instantáneo sobre la Tecnología, cualquier alumno que lo observe pensará que él también es capaz de “hacerlo”.

No se comenzará la construcción hasta que los conocimientos teóricos no lo permitan. En todo caso, y para evitar que se sucedan excesivas clases teóricas o prácticas, se intentará dar los conocimientos teóricos a medida que el alumno los necesite para su proyecto, respetando los distintos ritmos de aprendizaje y de trabajo. Esto nos lo irá indicando la dinámica de cada grupo.

7. RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES DE USO DIRECTO POR EL ALUMNADO SITUACIONES DE APRENDIZAJE Y PROPUESTA DE ACTIVIDADES

Los materiales que se proponen son: cartón, madera, metal y plástico; aunque se dejará libertad al alumno al elegirlos.

Los trabajos deberán realizarse exclusivamente en el aula-taller, en los puestos asignados en las mesas y bancos de trabajo.

ORGANIZACIÓN DEL AULA-TALLER:

El aula-taller está formada por bancos de trabajo y por mesas en las que los alumnos se colocarán por grupos. Las herramientas que se utilizarán en las construcciones se encuentran en paneles colocados en la pared. Los paneles están marcados con un color y sus herramientas estarán marcadas con el mismo color. Tanto las herramientas como los materiales que se utilicen se deberán volver a dejar en su sitio al concluir cada clase.

AGRUPAMIENTOS.

En general, se plantea el trabajo individual en las clases teóricas y en el aula de informática o en medidas de atención a la diversidad, cuando se pretende que un alumno aprenda algo en concreto. Cuando trabajen en grupo se exigirá a los alumnos que asuman sus responsabilidades individuales dentro del grupo.

En el taller se trabajará principalmente en grupo y se intentará desde el principio del curso dirigir a los alumnos hacia grupos de trabajo mixtos sin discriminaciones de ningún tipo. Se tratará de crear un clima de confianza para aprender, en el que el error y la reflexión pueda formar parte del aprendizaje y en el que exista colaboración entre iguales. Estas estrategias se han demostrado ser valiosas en la atención a la diversidad (modelo DUA)

Sintetizando, la metodología será constructivista, donde el alumnado es protagonista y responsable de su aprendizaje como medio para la consecución de las competencias clave y el Perfil de salida.

8. EVALUACIÓN


MOMENTOS Y TIPOS DE EVALUACIÓN

La evaluación, al igual que el proceso de enseñanza-aprendizaje, es continua y debe hallarse presente en todo el proceso, para tomar las medidas oportunas en el momento que se necesiten y no esperar a una sesión de evaluación.

Sin embargo, necesitamos en algunos momentos del proceso tener una información adicional.

Evaluación inicial: Se observará la actitud, los conocimientos y el hábito de trabajo del alumno en clase durante el periodo establecido por la Comisión de Coordinación Pedagógica, para desarrollar la evaluación inicial para la E.S.O.

Para realizar esta evaluación, los profesores del área se basarán en la observación directa de la resolución de las actividades iniciales

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

que vayan realizando los alumnos en el aula así como los bocetos realizados en el taller y los primeros ejercicios prácticos de informática.

Los resultados obtenidos en estas primeras pruebas permitirán a los profesores del área adaptar la metodología para conseguir de manera más eficaz que los alumnos alcancen los objetivos del curso.

Evaluación formativa: Es la evaluación continua, que con la revisión de los cuadernos, la observación, las pruebas, detecta los fallos y aplica las medidas adecuadas a cada alumno en cada momento.

Evaluación sumativa: Es necesaria en cada fase terminal: fin de una unidad didáctica, fin del periodo de evaluación (trimestre) o fin de curso. Recoge los aspectos de las anteriores dando una valoración a cada uno .

Paralela a la evaluación del proceso de aprendizaje del alumno se realizará la evaluación del proceso de enseñanza. Así, se realizará un seguimiento del cumplimiento de la Programación, del ritmo de trabajo y aprendizaje y una valoración general de todo aquello que favorezca el proceso: organización, espacios, material didáctico... Si se detectan problemas, en dicho proceso de enseñanza, se tomarán las medidas adicionales necesarias para solventarlos y se recogerán en las actas del departamento y posteriormente en la memoria.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Notas de clase: Se basará en la observación individual del alumno en las clases: actitud, participación, comportamiento, ejercicios escritos o preguntas en clase.

Diseño y construcción del proyecto: Se valorará el diseño en sí y la información seguida para ello, el plan de trabajo trazado, el método seguido, la habilidad en el uso de las herramientas y el resultado final observando si realmente sirve para lo que se ha diseñado. Se tolerarán imperfecciones en el acabado, sin considerar la estética un punto importante. Se valorará la actitud del alumno en el trabajo en clase y con el grupo, así como la documentación del proyecto, presentada en forma de Proyecto Técnico en el orden establecido y con el lenguaje apropiado.

Pruebas objetivas: Se valorará la adquisición de competencias por parte del alumno, así como la comprensión y el razonamiento lógico de las cuestiones planteadas. También se considerará la expresión y la ortografía en las contestaciones.

Se realizarán al menos tres pruebas objetivas coincidiendo con las tres sesiones de evaluación, pudiéndose realizar otras cuando se considere necesario para el desarrollo de la clase. Siempre estarán referidas a los contenidos tratados en el aula.

Autoevaluación y coevaluación: Se tendrán en cuenta las valoraciones que el propio alumno haga de su trabajo, así como las aportaciones de otros compañeros. Estas valoraciones se obtendrán sin hacer mención directa de ello, es decir, el profesor las tomará de las impresiones que reflejen los alumnos en las puestas en común. Este aspecto se valorará junto con el trabajo práctico.

RECUPERACIÓN DE LOS CONTENIDOS NO SUPERADOS A LO LARGO DEL CURSO.


Los contenidos no superados se podrán recuperar en la tercera evaluación.

Además, para superar la asignatura, será necesario haber entregado al menos uno de los proyectos escritos debidamente cumplimentado y haber mostrado interés en la construcción de los proyectos propuestos en cada evaluación.

Las **actividades de orientación y apoyo** encaminadas a la superación de dichos contenidos se llevarán a cabo durante los periodos de clase. El trabajo en el taller o en el aula de informática permitirá una atención más individualizada del alumno.

Se facilitará ejercicios de refuerzo si es necesario o se volverán a realizar los propuestos en el cuadernillo.

A final de curso y antes de la evaluación final se proporcionará un anexo con ejercicios de refuerzo.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

9. PLAN DE SEGUIMIENTO PERSONAL PARA EL ALUMNO QUE NO PROMOCIONA

Si un alumno es repetidor de 3º ESO, pueden darse dos posibilidades:

- Tener la materia aprobada del curso anterior: en cuyo caso dada la naturaleza eminentemente práctica de nuestra metodología, aquellos alumnos que repitan curso habiendo aprobado la asignatura de tecnología, en función de su nivel de competencia en las distintas partes de la misma, se les propondrá la realización de las tareas correspondientes procurando que las afronten de una forma más motivadora. Se podrá adaptar el nivel de dificultad, aumentar el grado de autonomía con el que las desarrollan o incluso se podrá, en función de su disposición, implicar en el apoyo a compañeros de su grupo con más dificultades o menos autonomía
- Tener la materia suspensa del curso anterior: en este caso, si observamos que realmente presenta dificultades, y que el suspenso no ha sido porque no ha querido trabajar, se valorará realizar una adaptación curricular no significativa.

PLAN DE REFUERZO PERSONALIZADO

En el caso de que el alumno curse 3º ESO y tenga la asignatura pendiente de 2º curso podrá recuperarla siempre que apruebe la segunda evaluación. En el caso de que no aprobara la segunda evaluación tendrá la posibilidad de recuperarla mediante una prueba escrita en una convocatoria tras la segunda evaluación (abril-mayo). La fecha se comunicará en el tablón de anuncios del edificio de administración con tiempo suficiente.


Se planteará al alumnado el repaso de los contenidos recogidos en el cuadernillo del curso.

Los alumnos con la materia pendiente de 2º de E.S.O. podrán preguntar dudas al profesor de la materia de este curso. En el caso de alumnos con la materia pendiente de 3º ESO, como la mayoría de ellos no están cursando la asignatura optativa en 4º ESO y ,por tanto, no tienen un profesor de referencia, se les ofrece la posibilidad de realizar ejercicios de refuerzo y poder preguntar dudas al profesorado del Departamento, previa cita en horario de recreo puesto que no se dispone de ningún período lectivo para desarrollar esta tarea, o a través de correo electrónico. En función de la demanda de estas sesiones de seguimiento, el Departamento de Tecnología, podrá elaborar un calendario para coordinar de manera más eficaz dichas sesiones. Estos alumnos tendrán dos convocatorias para poder aprobar, una en enero/febrero y otra en abril/mayo

10. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Todos los aspectos presentados en el apartado anterior de Procedimientos de evaluación se recogerán dentro de la **evaluación sumativa** al final de cada periodo de evaluación. La valoración que se da a cada uno de ellos se refleja en la siguiente tabla:

PROCEDIMIENTO	TIPO DE CALIFICACIÓN	VALORACIÓN RELATIVA
Notas de clase, preguntas y ejercicios, pruebas experimentales, actitud en clase.	cualitativa	10%
Diseño, construcción del objeto y elaboración del proyecto técnico correspondiente.	cualitativa y cuantitativa	30%

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN		
	ÁMBITO PRÁCTICO				
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30	
Pruebas Objetivas de carácter teórico-práctico, relativas a los contenidos de informática.			cuantitativa	30%	
Pruebas Objetivas, relativas a los contenidos teóricos de la asignatura.			cuantitativa	30%	

- Para ser evaluado positivamente el alumno deberá obtener una calificación que se considere mínimamente satisfactoria en todos y cada uno de los apartados anteriores, así como una calificación media ponderada satisfactoria, en el conjunto de los apartados.
- Para obtener la calificación final del curso se realizará la siguiente media ponderada de las 3 evaluaciones.
- Si la media es inferior a 5 pero se ha superado la 3ª evaluación, se podrá recuperar los contenidos superados.
- Los resultados de la evaluación se expresarán en los términos Insuficiente (IN) para las calificaciones negativas; Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB) para las calificaciones positivas.

11. ACTUACIONES GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNO QUE LO PRECISE.


Se parte de una propuesta que se ajusta al concepto de Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para atender a las necesidades de todo el alumnado:

- Se presentan situaciones de aprendizaje, motivadoras para el alumno, con el objetivo de captar su interés, desarrollar sus competencias y fomentar la comunicación, la colaboración y la reflexión.
- Se contemplan opciones que atiendan a distintos tipos de aprendizaje (auditivos, visuales,...) y se proporcionan herramientas que ayuden en la comprensión e interpretación de la información.
- Se ofrecen opciones que ayuden al alumno a desarrollar las habilidades comunicativas y formas de expresión.

Los grupos formados son heterogéneos, presentando por tanto cada uno de ellos diferentes niveles de conocimientos, intereses, capacidades, etc. Es por esta razón por lo que se ha de tener presente en la programación esta circunstancia, adaptándose la misma en cada caso de acuerdo al proyecto curricular del centro y a las características generales de cada uno de los alumnos, sin perder de vista los objetivos que se pretenden conseguir en el área.

Para aquellos alumnos/as en los que se detecten problemas de aprendizaje o adaptación al método general de enseñanza-aprendizaje previsto en estos cursos, se prevé realizar actividades especiales adaptadas a sus características particulares. Se pueden destacar las siguientes:

- Actividades de distinto grado de dificultad.
- Actividades de refuerzo.
- Trabajos personales.
- Actividades propuestas en colaboración con otros departamentos didácticos y de orientación.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

- Propuestas de desarrollo, trabajo y análisis de operadores aislados.

Por tanto, el tratamiento a la diversidad se realizará siguiendo los siguientes puntos:

- Implicar a los alumnos con necesidades educativas especiales o con determinados problemas de aprendizaje en las mismas tareas que el resto del grupo, con distintos niveles de apoyo y exigencia, según la adaptación curricular que necesiten. Este tratamiento ofrece la posibilidad de retomar un contenido no asimilado en un momento posterior del trabajo, con lo que se evita la paralización del proceso de aprendizaje con ejercicios repetitivos que suelen incidir negativamente en el nivel de motivación.
- Profundizar a distintos niveles en muchas de las actividades propuestas, permitiendo atender demandas de carácter más profundo por parte de aquellos alumnos con niveles de partida más avanzados o con un interés mayor sobre el tema estudiado.
- Los ejercicios irán creciendo paulatinamente de nivel para cubrir las necesidades de aquellos alumnos que demandan una mayor profundización de contenidos.
- Se ofrecen procedimientos de indagación o exploración de los diferentes contenidos en el ámbito conceptual, procedimental o actitudinal para hacer posible la detección del nivel de partida del alumnado y ajustar así la práctica docente a la realidad concreta de cada uno de ellos.
- Se propone un intercambio de saberes con otros compañeros basándose en trabajos en grupos organizados, tanto en actividades concretas como en aquellas que se encuentran elaboradas en el texto de índole individual, que el alumno, por sí mismo y con el apoyo del profesorado, es capaz de seguir, progresando así en aquellas materias en donde sus conceptos previos sean insuficientes.

También hay que indicar que todas las actividades planteadas tienen un único objetivo común: desarrollar al máximo las capacidades individuales del alumnado mediante actividades distintas y atractivas. Se intenta conseguir de esta forma que participen activamente en su formación, integrando los diferentes saberes en los proyectos que desarrollan.

Los alumnos de programas específicos de Atención a la Diversidad como PMAR son atendidos por el Departamento de Orientación.

Las adaptaciones curriculares individuales se recogen en la Programación de dicho departamento.

12. CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR DEL PCE


En cada unidad se le planteará a los alumnos la lectura del texto del tema, se les dará un tiempo para leer el texto de manera individual, así como interpretar los enunciados de los problemas y ejercicios planteados. Posteriormente se procederá a su lectura en voz alta, leyendo cada día varios alumnos, con el fin de que al finalizar el curso todos y cada uno de ellos haya participado por igual. A continuación, se corregirán las cuestiones planteadas. Para su corrección los alumnos irán planteando, en voz alta, las posibles soluciones hasta llegar a la correcta.

Se propondrá a los alumnos la búsqueda e interpretación de información procedente de diversas fuentes. Asimismo los alumnos elaborarán un proyecto escrito en cada evaluación, en el que se desarrollará y valorará el uso del lenguaje técnico apropiado para explicar las principales características de los prototipos construidos en el taller.

13. CONCRECIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL PCE

Los elementos transversales del currículo son:

- Comprensión lectora.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
	ÁMBITO PRÁCTICO			
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30

- Expresión oral y escrita.
- Comunicación audiovisual y TIC.
- Emprendimiento social y empresarial
- Educación emocional y valores.
- Fomento del espíritu crítico y científico
- Educación para la salud (incluida la sexual).
- Educación emocional y en valores, la igualdad de género
- Educación ambiental y para el consumo
- Derechos humanos, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

La materia contribuye al desarrollo de todos estos elementos en mayor o menor medida. A muchos de ellos se ha hecho referencia ya en apartados anteriores. Cabe destacar que el estudio y desarrollo de algoritmos matemáticos para la resolución de problemas y una posterior automatización de cualquier proceso fomenta la creatividad y el espíritu científico. El método de proyectos, el trabajo en equipos heterogéneos, el análisis de objetos tecnológicos, por poner algunos ejemplos, favorecen la igualdad entre el alumnado, el respeto y la cooperación a la vez que permiten potenciar las fortalezas de cada individuo y su iniciativa.

CONCRECIÓN DEL PLAN DE UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES DEL PCE

En el área, la utilización de las Tecnologías digitales es un procedimiento habitual dados los contenidos de la misma. Se plantean los siguientes objetivos:

- Utilizar las Nuevas Tecnologías como una herramienta más de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Utilizar programas y páginas Web que favorezcan la adquisición de conocimientos y habilidades por parte de los alumnos.
- Utilizar el ordenador para potenciar la creatividad, el afán de aprender, la autonomía y el espíritu crítico del alumnado.
- Convertir el uso de los medios informáticos para el profesorado en algo habitual para preparar e impartir las distintas materias.
- Utilizar Internet como recurso didáctico tanto para la búsqueda de información como para realizar actividades de expresión y comunicación.

MEDIDAS COMPLEMENTARIAS QUE SE PLANTEAN PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MATERIAS BILINGÜES


No es aplicable.

14. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN

El desarrollo de la Programación (temporalización y seguimiento del currículo según las necesidades y características del alumnado en cada grupo) se revisará con regularidad en las reuniones de Departamento. Se tendrán en cuenta las opiniones del alumnado sobre los diferentes aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, se podrán hacer las modificaciones que se consideren oportunas destinadas a la mejora de los resultados.

15. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Desde el Departamento no se tiene previsto organizar ninguna actividad extraescolar.

	Curso: 3º	Etapa: ESO	Modalidad: DIVERSIFICACIÓN	
		ÁMBITO PRÁCTICO		
PROGRAMACIÓN	Código: prg- div- ap	Edición: 01	Fecha: MARZO 2024	Página 1 de 30