

Bloq. Saber		Saberes Básicos
3.TECD.B1	A. Proceso de resolución de problemas.	
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.
	3.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.
	3.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.
	3.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.
	3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.
	3.TECD.B1.SB8	Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.
	3.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
3.TECD.B2	B. Comunicación y difusión de ideas.	
	3.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).
	3.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.
	3.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.
	3.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
3.TECD.B3	C. Pensamiento computacional, programación y robótica.	
	3.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.
	3.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.
	3.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.
	3.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.
	3.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.
Bloq. Saber		Saberes Básicos
3.TECD.B4	D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.	
	3.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.
	3.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.
	3.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.
	3.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.
	3.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.
	3.TECD.B4.SB6	Seguridad en la red: 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.).
Bloq. Saber		Saberes Básicos
3.TECD.B5	E. Tecnología sostenible.	
	3.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.
	3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

1	Unidad de Programación: UD 1 El proceso de resolución de problemas tecnológicos		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	3.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
	3.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
	3.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
	3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE1	Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.		18	
	3.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	40	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE1.CR2	Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE2	Abordar 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.		15	
	3.TECD.CE2.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE7	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.		15	
	3.TECD.CE7.CR1	Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	40	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UD 2 Comunicación de ideas mediante la representación		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
	3.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
	3.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
	3.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE4	Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.		15	
	3.TECD.CE4.CR1	Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	100	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UD 3 - Diseño e impresión 3D. Fabricación sostenible		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	3.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
	3.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
	3.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
	3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
	3.TECD.B1.SB8	Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.		
	3.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
	3.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
	3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE3	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.		17	
	3.TECD.CE3.CR1	Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	41,18	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE4	Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.		15	
	3.TECD.CE4.CR1	Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE7	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.		15	
	3.TECD.CE7.CR1	Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	40	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE7.CR2	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 dichas tecnologías.	60	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UD 4 - Electricidad y electrónica básica		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	3.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
	3.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
	3.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
	3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
	3.TECD.B1.SB8	Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.		
	3.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
	3.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
	3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE1	Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.		18	
	3.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE2	Abordar 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.		15	
	3.TECD.CE2.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE2.CR2	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE3	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.		17	
	3.TECD.CE3.CR1	Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	41,18	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE3.CR2	Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	58,82	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UD 5 - Programación y robótica		Final	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
	3.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
	3.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
	3.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
	3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
	3.TECD.B1.SB8	Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.		
	3.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
	3.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
	3.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
	3.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
	3.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
	3.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
	3.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
	3.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE2	Abordar 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.		15	
	3.TECD.CE2.CR1	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.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE5	Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.		10	
	3.TECD.CE5.CR1	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE5.CR2	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 a la solución.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE5.CR3	Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	33,33	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UD 6 - Herramientas digitales para la publicación y difusión de información		Final	
	Saberes básicos:			
	3.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
	3.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
	3.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
	3.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
	3.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
	3.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
	3.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
	3.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
	3.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
	3.TECD.B4.SB6	Seguridad en la red: 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.).		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE1	Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.		18	
	3.TECD.CE1.CR3	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 analizándolos de manera ética y crítica.	30	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE6	Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.		10	
	3.TECD.CE6.CR1	Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE6.CR2	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.	33,33	MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	33,33	MEDIA PONDERADA



INFORMACIÓN GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA QUE SERÁ DE APLICACIÓN PARA EVALUAR LOS APRENDIZAJES, ASÍ COMO LA RELATIVA A LOS MÉTODOS PEDAGÓGICOS, PARA TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN DE 1º Y 3º DE LA ESO EN EL CURSO 2024/2025.

En cumplimiento del artículo 4.2 de la Orden 140/2024, de 28 de agosto, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se dictan instrucciones sobre medidas educativas, organizativas y de gestión para el desarrollo del curso escolar 2024/2025 en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, se indican a continuación los apartados b, c y d que toda programación didáctica debe, al menos, incluir:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

La evaluación del alumno, y por tanto su calificación se realizará siguiendo lo establecido en el Decreto 8/2022, de 8 de febrero. En la normativa actual, se establece que el alumnado debe conseguir una serie de competencias clave comunes a toda la ESO, que se especifican por materias, en las competencias específicas. Cada competencia específica se desarrolla con los saberes básicos (es decir, los contenidos). Para evaluar estas competencias se usan los criterios de evaluación, que permiten medir el grado de desarrollo de las competencias específicas y de las competencias clave.

Así pues, se distribuirá el peso total de la asignatura entre las diferentes competencias específicas y los criterios de evaluación asociados. Hay que tener en cuenta que la evaluación de nuestra materia es continua, esto significa que el alumnado será evaluado de los saberes básicos incluidos en cada competencia específica y sus criterios de evaluación programados en cada una de las evaluaciones y estos tendrán un peso específico dentro del cómputo general.

En cada trimestre la evaluación medirá el grado de adquisición de las competencias específicas que hayan sido evaluadas a través de los criterios de evaluación. La nota de cada evaluación será la media ponderada de los diferentes criterios de evaluación tal y como se describen en su relación con los saberes básicos y las competencias específicas.

La calificación del alumnado se realizará mediante la valoración de la producción escolar a través de una síntesis entre su trabajo diario y los resultados obtenidos en las pruebas de control y seguimiento que se realicen a lo largo del curso, debiendo obtener un 5 para poder considerar superada la materia.

En caso de que, en alguna evaluación, o bien al final del curso, no se haya cumplido la temporalización por diversas circunstancias (falta de tiempo, características del grupo, etc.) y algunos de los criterios de evaluación no hayan podido ser evaluados, la nota se calculará de acuerdo con el resto de criterios que sí se hayan podido calificar.

Para la obtención de las calificaciones se podrán los diferentes instrumentos de evaluación:

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Procedimiento de evaluación	Instrumento de evaluación
Observación	Fichas de seguimiento individual de alumnos/as.
Son documentos de control y seguimiento que elabora directamente el profesorado.	- Registros de control de grupo. - El diario de clase.
Análisis de cuaderno y producciones	Análisis del cuaderno de clase para comprobar el grado de realización y comprensión de las tareas, corrigiendo los posibles errores.
Revisión de tareas	Análisis de las producciones con objeto de valorar las capacidades.
Realización de pruebas	- PRUEBAS ESCRITAS, que incluirán en su formulación, fundamentalmente, los criterios de evaluación. Se realizará una prueba por cada unidad didáctica, lo que ayudará al alumnado a tomar un hábito adecuado de estudio. - MEMORIAS, se realizarán informes, preferiblemente por medios informáticos de proyectos realizados en el aula-taller. - PROYECTO, se desarrollará un proyecto tecnológico que englobe la mayoría de conocimientos y saberes de la materia. El proyecto podrá ser individual, pero en la medida de lo posible se fomentará el trabajo en grupo o equipos. - PRÁCTICAS DIGITALES, en la mayoría de las unidades se realizarán prácticas con medios digitales, para reforzar los saberes y simular montajes, comprobando el funcionamiento real de las cosas.
Autoevaluación	En la realización de los trabajos de investigación, el alumnado rellenará una ficha de autoevaluación donde valorará el desarrollo del trabajo cooperativo.
Coevaluación	La realización de las pruebas, orales y escritas, nos permitirán realizar correcciones personalizadas de las pruebas escritas en presencia del alumno, en las cuales se tratará de hacerle reflexionar, al igual que en las pruebas orales, sobre los errores cometidos, con el fin de que trabaje sobre ellos. Se hará siempre desde una perspectiva constructiva y positiva, tomando los errores como base del aprendizaje.

Con objeto de fomentar la Competencia Clave en Comunicación Lingüística, **todas las producciones se realizarán de forma manuscrita con carácter general**, salvo que el profesorado arbitre otro modo. De igual forma, la entrega de las producciones y demás tareas se realizará a través del entorno de aprendizaje EducamosCLM, en el formato que indique el docente. El mismo profesorado, podrá aceptar, de forma excepcional la entrega personal de las producciones. El departamento ofrecerá al alumnado instrucciones y modelos de elaboración y presentación de trabajos.

Copiar en un examen utilizando cualquier medio supone la retirada inmediata del examen y la calificación automática de un 0 en esa prueba. **El plagio** en la elaboración de trabajos y otras producciones, supondrán la **calificación de 0** en las mismas. Se considera plagio tanto la copia en lo sustancial obras ajenas, digitales, escritas, o en cualquier otro medio..., dándolas como propias, como el uso de las diferentes aplicaciones de Inteligencia Artificial, salvo que haya sido autorizado por el profesor. Por tanto, en los supuestos referidos en este párrafo, todos los criterios de evaluación asociados, tendrán una calificación de 0.

Estrategias de refuerzo y planes de recuperación.

Aquellos alumnos que no consigan un grado de desarrollo suficiente durante la evaluación, contarán con un **plan de refuerzo** que les permita progresar en el grado de adquisición de las competencias.

Se realizará una **recuperación de la evaluación suspensa a comienzo de la siguiente**. Dicha prueba versará sobre todos los saberes básicos y criterios de evaluación desarrollados en ese período y no superados por el alumno en cuestión. Debido al carácter continuo de la evaluación de la materia, el profesorado podrá realizar sucesivas recuperaciones para aquellas evaluaciones suspensas.

Antes de finalizar el curso, el profesorado realizará una prueba ordinaria de recuperación en la que se tratarán de recuperar las evaluaciones suspensas a través de pruebas escritas u otros instrumentos de evaluación que evaluarán todos los saberes básicos y criterios de evaluación que estén suspensos.

El profesorado contará con Planes Específicos Personalizados para aquel alumnado que, encontrándose repitiendo curso, no hubiera superado la materia en el curso 2023-24.

En el caso del alumnado que, habiendo promocionado de curso, tenga **materias del departamento pendientes de cursos anteriores**, el profesorado contará con Programas de Refuerzo para su recuperación durante el curso 2024-25. Dicha recuperación se realizará a través de instrumentos de evaluación como las pruebas escritas trimestrales y la elaboración de producciones. El profesorado del departamento velará por el seguimiento del proceso de recuperación de las materias, por parte del alumnado al que de clase durante el presente curso 2024-25.

Metodología

La activad metodológica tendrá como punto de partida los conocimientos previos del alumnado, tanto teóricos como prácticos. Esta actividad deberá ser motor de motivación y despertar el mayor interés posible en el alumnado, con propuestas actuales y cercanas a su vida cotidiana.

El eje metodológico fundamental de la asignatura debe ser provocar y promover la creatividad del alumnado para desarrollar ideas y solucionar problemas que se les planteen mediante el diseño, construcción y evaluación de una solución tecnológica que sea innovadora y sostenible y que resuelva un problema propuesto.

La Tecnología y Digitalización es una asignatura en la que equilibrio entre los aspectos de contenido conceptual y los aspectos procedimentales es fundamental, integrando conocimientos desarrollados en otras asignaturas, principalmente en las de carácter matemático y científico. El núcleo central de la propuesta metodológica de la asignatura de Tecnología y Digitalización *El Método de Proyectos* o Proceso de Resolución Técnica de Proyectos, como forma principal de trabajo para las distintas unidades didácticas que se planteen en ambos cursos. Por tanto, las actividades procedimentales deberán estar planteadas de tal manera que el enfoque de estas esté relacionado con el objetivo a conseguir, dar solución a un problema tecnológico concreto. Esta solución puede ser un producto físico, como el prototipo de una máquina; o inmaterial, como, por ejemplo, una presentación multimedia, un programa informático de un videojuego, etc..

Para que la realización del producto tecnológico sea satisfactoria será necesaria la investigación, la valoración de las distintas propuestas de solución, la experimentación con diferentes elementos tecnológicos, la documentación del proyecto técnico y la evaluación del resultado final para introducir mejoras en el funcionamiento del producto, si fuera necesario.

La metodología de resolución de problemas técnicos implica, necesariamente, que el grupo-clase se organice en grupos para trabajar en el aula-taller. Este espacio favorece el trabajo colaborativo en el que cada uno de los integrantes aporta al equipo sus conocimientos y habilidades, asume responsabilidades y respeta las opiniones de los demás, así como la puesta en práctica de destrezas y la construcción de proyectos respetando las normas de seguridad y salud en el trabajo y aplicando criterios medioambientales y de ahorro.

Así mismo la materia de Tecnología y Digitalización busca conseguir que los alumnos hagan un uso responsable de las tecnologías digitales que le sirva para poder desenvolverse con éxito en la sociedad digital en la que se encuentra inmerso.

Las Tecnologías digitales estarán presentes en actividades tales como búsqueda de información, exposiciones, diseño y elaboración de proyectos, trabajos, difusión y publicación, empleo de simuladores virtuales, programación de prototipos, etc. Estas actividades podrán realizarse de forma individual, en pareja o en grupo.

Se trata de una metodología activa donde el alumnado es el constructor de su propio conocimiento. Las actividades que se proponen crean situaciones en las que el alumnado siente la necesidad de adquirir conocimientos tecnológicos que le permitan solucionar los problemas que se le planteen. El profesor organiza gradualmente el proceso de enseñanza aprendizaje, ofrece la información necesaria para su realización manteniendo el equilibrio necesario entre la información aportada y la creatividad del alumnado, teniendo en cuenta que cada alumno tiene unas necesidades de apoyo pedagógico diferentes y ofreciendo la retroalimentación precisa en todo el proceso.

El planteamiento de las unidades didácticas permitirá un desarrollo flexible de actividades en clase, tales como alternancia en los tipos de agrupamiento, tareas de refuerzo y ampliación, organización de los espacios, materiales didácticos y diferentes equipamientos. Para el desarrollo de las unidades didácticas, se actuará del siguiente modo:

2 Inicialmente partiendo de los conocimientos previos de alumno y con la posterior exposición oral por parte del profesor, de los conceptos que se presten a ello y siempre involucrando al alumno para que participe de forma activa. En la secuenciación de actividades se deben acometer en primer lugar las más sencillas y después las más complejas, desarrollando cada una de ellas con el tiempo suficiente para estudiar todos los aspectos relevantes.

2 A continuación, los alumnos y alumnas realizarán actividades individuales que ayuden a la comprensión y entendimiento de los contenidos de las unidades didácticas, de esta forma el profesor observa y corrige el trabajo del alumnado.

2 Actividades en grupo o por parejas en el aula taller o aula de informática. Estos grupos serán mixtos y dependiendo del tipo de actividad o proyecto podrá variar el número de componentes. Dentro del grupo el reparto de las tareas será equitativo de tal manera que todos los miembros del grupo trabajen en el proyecto o practica hasta su conclusión.

Los contenidos relacionados con la digitalización se impartirán en un aula específico que constará de varios ordenadores. En este curso se intentará que cada alumno disponga de un ordenador y si el número de alumnos no lo permitiese, trabajarán de tal manera que como máximo se realice el trabajo en grupos de dos alumnos. Estos contenidos se repartirán prácticamente a lo largo de todo el curso académico y se combinarán tanto con las exposiciones orales, por parte del profesor, y actividades individuales o grupales.

Teniendo en cuenta las características del alumnado, los criterios metodológicos serán los siguientes:

- **La lección magistral participativa (LMP).** Es la metodología tradicional de impartición de clases, pero involucrando al alumnado mediante preguntas, anécdotas, etc.
- **Flipped Classroom o Aula Invertida.** Es un método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente, esta metodología innovadora consiste en invertir el aula, es decir, el alumno tendrá que estudiar en casa el contenido o fuera del aula y aprovechar el tiempo de clase para solucionar las dudas planteadas.
- **Gamificación,** es una herramienta de construcción didáctica que busca atender las necesidades de aprendizaje de los estudiantes a través del juego, logrando además fidelizar a los educandos a que encuentren en dicha estrategia metodológica un mecanismo que facilite el aprendizaje y la útil comprensión de los contenidos académicos abordados en la clase.
- **Aprendizaje basado en problemas o proyectos (ABP),** es una metodología basada en la división de la clase en grupos para realizar investigaciones o soluciones a problemas.
- **Aprendizaje colaborativo.** El aprendizaje colaborativo se trata de un proceso constituido por actividades de aprendizaje expresamente diseñadas para el trabajo entre pares o grupos interactivos de estudiantes con objetivos comunes.

Medidas de inclusión Educativa

La programación ha de tener en cuenta que no todos los alumnos adquieren al mismo tiempo y con la misma intensidad los conocimientos sobre los contenidos tratados. Por eso, debe estar diseñada de modo que asegure un nivel mínimo para todos los alumnos al final de la etapa, y permitiendo a la vez que los alumnos con más potencialidades puedan ampliar sus conocimientos más allá de ese mínimo común.

La atención a la diversidad está contemplada también en la metodología y en las estrategias didácticas concretas que van a aplicarse en el aula. Estas estrategias son de dos tipos:

2 Una estrategia expositiva. El objetivo es asegurarnos que esos contenidos son comprendidos por todos los alumnos, definiendo claramente el nivel que se quiere alcanzar. Contenidos que, aunque trabajen en grupo de forma colaborativa, han de ser explicados por el profesor.

2 Una estrategia indagatoria en el caso de los contenidos específicos, que permita a los alumnos profundizar en sus investigaciones según sean sus distintas capacidades e intereses.

Esta materia tiene una gran capacidad formativa desde el punto de vista de las actitudes y del trabajo colaborativo de los alumnos. Por eso se trabaja en grupo colaborativo, se realizan proyectos en grupo, puestas en común, etc., en las que los alumnos ponen en práctica las normas de convivencia en sociedad, la tolerancia hacia las ideas de los demás, etc.

Si todas estas previsiones no fuesen suficientes para atender a la diversidad, habría que recurrir a los procedimientos institucionales de atención a la inclusión educativa cuando esta es de carácter extraordinario. Para ello se atenderá a las medidas recogidas en el plan de inclusión a la diversidad de nuestro centro.

Mediante una evaluación inicial, o a través de la observación de los alumnos en el aula, y de los ejercicios y actividades que se realicen, el docente tratará de detectar qué alumnos necesitan unas medidas de atención adecuadas (refuerzo, adaptaciones curriculares...) complementarias a las propuestas para reforzar los aprendizajes esenciales del curso anterior.

En colaboración con el Departamento de Orientación se realizarán las adaptaciones curriculares necesarias para los alumnos con necesidades educativas especiales (ACNEES) que quedarán recogidas en un Plan de trabajo específico para el alumno. Asimismo, se realizarán las adaptaciones personales (apoyos) y materiales adecuadas a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAES) que se considere oportuno.