

1. Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El docente de la materia de Tecnología y Digitalización evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, con la finalidad de mejorarlos y adecuarlos a las características propias del curso.

El profesorado tendrá en cuenta la valoración de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación continua del alumnado como uno de los indicadores para el análisis. Dicha evaluación y revisión de la programación didáctica se llevará a cabo mediante procedimientos diversificados compatibles con el desarrollo de la práctica docente. Se desarrollará de manera continua a lo largo del curso para procurar ir adaptando la práctica docente a los resultados de la evaluación. Tras la finalización del curso, se realizará una evaluación final, como conjunto de todo el proceso a lo largo del curso, que se incluirá en la memoria del Departamento de Tecnología y Educación Plástica y contendrá propuestas de mejora para el curso siguiente. El resultado de la evaluación de este proceso aportará información relevante para plantear la revisión y modificación, si fuese necesario, de la programación didáctica.

Criterios de calificación y recuperación del proceso de E-A.

1. En caso de que el alumno/a presente un absentismo que supere más de un tercio de las clases previstas para cada trimestre y dichas faltas no sean justificadas, su valoración en los criterios correspondientes al trabajo diario, comportamiento y participación serán de la mínima calificación.
2. El principal elemento curricular del que se hace uso para evaluar al alumnado son los **criterios de evaluación**, estableciendo una ponderación de los mismos y relacionándolos con las competencias específicas de cada uno, especificados en el cuaderno de evaluación. La **nota final** se establecerá en base a la valoración de estos criterios, en función de los porcentajes que se establecen en el cuaderno de evaluación.
3. Para el **alumnado repetidor** que tenga nuestra materia aprobada, se seguirá el Plan Específico Personalizado, en el cuál, se considerarán los criterios que tiene adquiridos para profundizar en ellos, y reforzar los criterios que no tiene superados. Aunque, según se demuestre en la evaluación inicial, realizada durante las primeras semanas de curso, aquellos alumnos repetidores que tengan carencias en los criterios de evaluación trabajados, deberán seguir el mismo nivel y ritmo de trabajo que el resto. Se potenciará el **trabajo diario y continuo**, a través de la motivación e incentivar su participación activa.
4. Para aquel alumnado que **no consigan superar** con una calificación positiva los criterios de evaluación trabajados en **una de las evaluaciones** y, por tanto, no conseguir saberes relacionados con esos criterios y sus competencias, las medidas de refuerzo y recuperación que adoptemos variarán dependiendo de las necesidades de cada alumno, por ejemplo: se **repetirán ciertas pruebas prácticas** (después de un periodo de trabajo); se volverán a **pedir diversas fichas** u otras nuevas sobre aspectos de clase; se mandarán **trabajos de investigación individuales** sobre aspectos que tengan que recuperar; etc., pero la principal medida de refuerzo es el **diálogo constante y positivo** que debemos

tener con el alumno para exigirle más esfuerzo, más implicación, más compañerismo y que nos exponga y justifique sus dificultades, sus impresiones, etc.

5. Para el alumnado que tenga la materia de **Tecnología y Digitalización suspensa de cursos anteriores** se tendrá en cuenta su Plan de Refuerzo en tal caso, y se procederá de la siguiente manera:

En caso de superar las dos primeras evaluaciones de la materia que se está cursando, automáticamente se aprueba la misma materia pendiente de cursos anteriores. Siempre y cuando se trate de la misma materia, y se aprueben las dos evaluaciones. Por lo que, si no se aprueba la 1ª evaluación, automáticamente se procederá a la recuperación de la materia.

Por ejemplo: el alumnado que esté cursando TyD de 3ºESO, aprobando las dos primeras evaluaciones, superaría la materia de TyD de 1ºESO, en caso de tenerla pendiente. Este caso no valdría para la materia de Desarrollo Digital de 2ºESO, por no considerarse la misma materia, ya que las competencias y criterios de evaluación no son los mismos. Por lo tanto, se tendrá que hacer la recuperación de la materia mediante el procedimiento decidido por el departamento de E.P. y Tecnología.

2. Procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

La materia, siendo altamente práctica, no hace uso de un solo instrumento de evaluación, y la prueba escrita exclusivamente de contenidos no es el medio habitual de evaluación.

Para recoger la información necesaria para la calificación de cada evaluación contaremos con los siguientes instrumentos de evaluación:

OD: Observación directa, implica registro en el cuaderno del profesor, anotación y feedback al alumnado.

PE: Producción escrita, prueba escrita. El alumnado debe realizar una reflexión o análisis por escrito.

PO: Participación activa de forma oral, en las sesiones de clase. (Preguntas, comentarios, interacción con los compañeros/as y profesora).

P: Proyecto tecnológico, mediante el diseño de un proyecto y la construcción del objeto tecnológico correspondiente, desarrollado normalmente en el aula-taller.

PD: Proyectos digitales, mediante el diseño y elaboración de un producto en el entorno online.

E: Exposición oral de trabajos y/o proyectos ante el resto de la clase y profesora.

TP: Trabajo práctico o realización de prácticas, tanto de taller como de diferentes actividades y/o SdA.

Se plantearán situaciones y actividades que impliquen el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

Siempre que sea posible y en la medida en que los contenidos lo permitan, se realizarán actividades de diferente índole incluyendo actividades informáticas. Este tipo de actividades pueden ofrecer grandes posibilidades y motivar al alumnado.

La realización de las actividades se podrá realizar en el aula convencional o en el aula de informática.

En la mayoría de los instrumentos de evaluación se utilizarán rúbricas de registro de cada tipo de instrumento, indicando el nivel de logro del criterio de evaluación correspondiente.

3. Orientaciones metodológicas y medidas de inclusión educativa.

3.1. Orientaciones metodológicas.

La función del docente será la de organizar el proceso de aprendizaje, definiendo los objetivos, seleccionando las actividades y creando las situaciones de aprendizaje oportunas para que el alumnado construyan y enriquezcan sus conocimientos previos.

El alumnado es considerado el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollando estrategias que le hagan más autónomo. Se emplearán las **metodologías activas**, ya que promueven la participación del alumnado en clase y son esenciales para mantener su interés y motivación. Para ello, se intentará hacer del **aprendizaje basado en retos, la gamificación, del trabajo Cooperativo, Integrados y en Grupo** una herramienta donde el nivel y las necesidades del alumnado pueda atenderse de manera más factible, así como incorporar el uso de las **TIC**. A lo largo del curso y, teniendo en cuenta las Situaciones de Enseñanza-Aprendizaje se implementarán **agrupamientos flexibles**, con el fin de que el alumnado trabaje en diferentes configuraciones favoreciendo la interacción y el intercambio de ideas.

Se plantearán situaciones de aprendizaje y actividades que impliquen el despliegue, por parte del alumnado, de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas, combinando el aprendizaje de contenidos con actividades destinadas a la adquisición de destrezas.

También se pretende que el alumnado utilice las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (**TIC**) como herramientas para explorar, analizar, intercambiar y presentar la información. Por lo tanto, la materia se articula en torno a un binomio conocimiento-acción donde ambos han de estar considerados.

Se seguirán los principios del **Diseño Universal del Aprendizaje (DUA)**, ya que nos asegura que todo el alumnado, independientemente de sus habilidades, tengan acceso a una educación adaptada a sus necesidades.

Además, con el objetivo de garantizar una buena transición educativa en esta etapa, entre educación primaria y educación secundaria, se realizarán reuniones de coordinación, y habrá una fluida comunicación e intercambio de información con los centros de educación primaria.

3.2. La organización de tiempos, agrupamientos y espacios.

El Aula-Taller se divide en dos zonas bien diferenciadas. Una de ellas organizada con pupitres individuales, y dotada de pizarra, proyector, etc., donde el alumnado trabajará de forma más individualizada. En otra zona se encuentra el taller, donde el alumnado trabajará de forma más práctica elaborando sus propios proyectos tecnológicos. El alumnado llevará a la práctica y experimentará sus propios conocimientos. Los trabajos llevados a cabo serán en su gran mayoría en grupos reducidos de dos o tres alumnos/as.

Los agrupamientos se realizarán fomentando la tolerancia en cuanto a sexos, razas o en cuanto a distintas personalidades, aminorando los problemas de diversidad. El comportamiento del alumno tiene que ser: coordinado, tolerante, respetuoso, democrático y colaborador con el resto de componentes del grupo de trabajo.

En la Sala de Ordenadores habrá un alumno por ordenador, dos en caso de que no existan ordenadores suficientes para el grupo, teniendo que trabajar entonces como un equipo, deberán ayudarse y colaborar en las actividades que tengan que realizar.

3.3. Los materiales y recursos didácticos.

Los materiales y recursos didácticos para la materia de Tecnología y Digitalización son los siguientes:

- Labor didáctica y materiales elaborados por el profesor.
- Banco de recursos elaborado por el Departamento durante el curso académico, y cursos anteriores, que sirvan de refuerzo y de ampliación para los alumnos.
- Recursos digitales gratuitos descargables y de uso online.
- Aula-Taller de Tecnología, equipada con proyector, pantalla, pizarra, además de varios equipos portátiles con conexión WiFi a la red del Centro.
- Aulas de ordenadores, con unos 24 equipos portátiles con conexión WiFi a la red del Centro. Estas aulas también disponen de pizarra digital.
- Biblioteca del Centro.

3.4. Medidas de inclusión educativa.

El artículo 7 del Decreto 85/2018 que regula la inclusión educativa del alumnado en Castilla la Mancha, define las medidas de inclusión educativa a nivel de aula como el conjunto de estrategias y medidas de carácter inclusivo que favorece el aprendizaje de

todo el alumnado y contribuyen a su participación y valoración en la dinámica del grupo clase.

En nuestro Proyecto Educativo de nuestro centro se han reflejado las medidas de inclusión educativas de centro, que están adecuadas según las características y necesidades de nuestro alumnado y, por tanto, nuestras medidas de inclusión educativa de aula están basadas en ellas, así como en los principios y valores recogidos. Las medidas de inclusión educativa de aula y de atención a la diversidad contempladas en nuestra programación son las siguientes:

a. Metodología de aprendizaje cooperativo a través de las diferentes técnicas, dinámicas de clase, trabajos en grupo, tutorías entre iguales, trabajos por rincones, talleres o proyectos, así como todas aquellas metodologías que favorezcan la interacción entre iguales.

b. Uso de la plataforma Educamos CLM como elemento imprescindible para la organización del alumno de sus tareas escolares, unidades didácticas y pruebas de evaluación y sus calificaciones., así como la comunicación con familia y alumnado.

c. Utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en las aulas. Uso de ordenadores, teléfonos móviles, gamificación en el aula, proyecciones audiovisuales, así como otros elementos tecnológicos que sean atractivos para los alumnos y ayuden a su aprendizaje y mejora de la motivación.

d. Actuaciones de seguimiento individualizado de aquel alumno que lo pueda necesitar a través de una hoja de seguimiento en el que los profesores de las materias anotarán diariamente un registro académico y de conducta, junto con una comunicación fluida con las familias. Estas actuaciones contarán con el asesoramiento y coordinación del orientador.

e. Aquellos ajustes metodológicos que el profesor considere necesario realizar en el aula en función de las características individuales del alumnado.

f. Aquellas que sean propuestas por el Departamento de Orientación y que propicien la titulación en la ESO, así como la calidad educativa.

g. En caso de ACNEAES, se aplicarán las medidas de inclusión educativa individualizadas y/o extraordinarias recogidas en su plan de trabajo, que se ajusten a la materia.

1	Unidad de Programación: UD.1. DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO PERSONAL DE APRENDIZAJE.	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	20	
1.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
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

1				
1.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.			
	funcionalidades a la solución.			
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45		MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	72,73		MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UD.2. EL PROCESO TECNOLÓGICO.	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	20	
1.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
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

2				
1.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.			
	funcionalidades a la solución.			
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45		MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	72,73		MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UD.3. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN GRÁFICA	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	20	
1.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
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

3				
1.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.			
	funcionalidades a la solución.			
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45		MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	72,73		MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UD.4. LOS MATERIALES, SUS PROPIEDADES Y SU TRABAJO	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	20	
1.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
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

4			
1.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.		
	funcionalidades a la solución.		
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UD.5. ESTRUCTURAS	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	20	
1.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
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

5				
1.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.			
	funcionalidades a la solución.			
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45		MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	72,73		MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UD.6. ELECTRICIDAD	Final	
Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.		
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.		
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.		
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.		
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
1.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.		
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).		
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.		
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.		
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.		
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.		
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.		
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.		
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.		
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.		
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.		
1.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.).		
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
1.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	
1.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.	13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.	23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
1.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.	23	
1.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.	78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.	21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
1.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.	20	
1.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	
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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	45,45	MEDIA PONDERADA

6				
1.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.			
	funcionalidades a la solución.			
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45		MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27		MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%		Cálculo valor CR
1.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.	11		
1.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.	72,73		MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27		MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UD.7. PROGRAMACIÓN CON SCRATCH		Final	
	Saberes básicos:			
1.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.			
1.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.			
1.TECD.B1.SB3	Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.			
1.TECD.B1.SB4	Estructuras para la construcción de modelos.			
1.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.			
1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.			
1.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.			
1.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.			
1.TECD.B1.SB9	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.			
1.TECD.B2.SB1	Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).			
1.TECD.B2.SB2	Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.			
1.TECD.B2.SB3	Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.			
1.TECD.B2.SB4	Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.			
1.TECD.B3.SB1	Algoritmia y diagramas de flujo.			
1.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.			
1.TECD.B3.SB3	Sistemas de control programado: montaje físico y uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.			
1.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.			
1.TECD.B3.SB5	Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.			
1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.			
1.TECD.B4.SB2	Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.			
1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.			
1.TECD.B4.SB4	Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.			
1.TECD.B4.SB5	Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.			
1.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.).			
1.TECD.B5.SB1	Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.			
1.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
1.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.		13	
1.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.		38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.		38,46	MEDIA PONDERADA
1.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.		23,08	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.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.		11	
1.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.		27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.		72,73	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.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.		23	
1.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.		78,26	MEDIA PONDERADA
1.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.		21,74	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.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.		20	
1.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
1.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.		11	
1.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.		27,27	MEDIA PONDERADA
1.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		45,45	MEDIA PONDERADA

7			
1.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.		
	funcionalidades a la solución.		
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA
1.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.	45,45	MEDIA PONDERADA
1.TECD.CE6.CR3	Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	27,27	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.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.	11	
1.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.	72,73	MEDIA PONDERADA
1.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.	27,27	MEDIA PONDERADA

1. Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

El docente de la materia de Tecnología y Digitalización evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, con la finalidad de mejorarlos y adecuarlos a las características propias del curso.

El profesorado tendrá en cuenta la valoración de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación continua del alumnado como uno de los indicadores para el análisis. Dicha evaluación y revisión de la programación didáctica se llevará a cabo mediante procedimientos diversificados compatibles con el desarrollo de la práctica docente. Se desarrollará de manera continua a lo largo del curso para procurar ir adaptando la práctica docente a los resultados de la evaluación. Tras la finalización del curso, se realizará una evaluación final, como conjunto de todo el proceso a lo largo del curso, que se incluirá en la memoria del Departamento de Tecnología y Educación Plástica y contendrá propuestas de mejora para el curso siguiente. El resultado de la evaluación de este proceso aportará información relevante para plantear la revisión y modificación, si fuese necesario, de la programación didáctica.

Criterios de calificación y recuperación del proceso de E-A.

- En caso de que el alumno/a presente un absentismo que supere más de un tercio de las clases previstas para cada trimestre y dichas faltas no sean justificadas, su valoración en los criterios correspondientes al trabajo diario, comportamiento y participación serán de la mínima calificación.
- El principal elemento curricular del que se hace uso para evaluar al alumnado son los criterios de evaluación, estableciendo una ponderación de los mismos y relacionándolos con las competencias específicas de cada uno, especificados en el cuaderno de evaluación. La nota final se establecerá en base a la valoración de estos criterios, en función de los porcentajes que se establecen en el cuaderno de evaluación.
- Para el alumnado repetidor que tenga nuestra materia aprobada, se seguirá el Plan Específico Personalizado, en el cuál, se considerarán los criterios que tiene adquiridos para profundizar en ellos, y reforzar los criterios que no tiene superados. Aunque, según se demuestre en la evaluación inicial, realizada durante las primeras semanas de curso, aquellos alumnos repetidores que tengan carencias en los criterios de evaluación trabajados, deberán seguir el mismo nivel y ritmo de trabajo que el resto. Se potenciará el trabajo diario y continuo, a través de la motivación e incentivar su participación activa.
- Para aquel alumnado que no consigan superar con una calificación positiva los criterios de evaluación trabajados en una de las evaluaciones y, por tanto, no conseguir saberes relacionados con esos criterios y sus competencias, las medidas de refuerzo y recuperación que adoptemos variarán dependiendo de las necesidades de cada alumno, por ejemplo: se repetirán ciertas pruebas prácticas (después de un periodo de trabajo); se volverán a pedir diversas fichas u otras nuevas sobre aspectos de clase; se mandarán trabajos de investigación individuales sobre aspectos que tengan que recuperar; etc., pero la principal medida de refuerzo es el diálogo constante y positivo que debemos tener con el alumno para exigirle más esfuerzo, más implicación, más compañerismo y que nos exponga y justifique sus dificultades, sus impresiones, etc.
- Para el alumnado que tenga la materia de Tecnología y Digitalización suspensa de cursos anteriores se tendrá en cuenta su Plan de Refuerzo en tal caso, y se procederá de la siguiente manera:

En caso de superar las dos primeras evaluaciones de la materia que se está cursando, automáticamente se aprueba la misma materia pendiente de cursos anteriores. Siempre y cuando se trate de la misma materia, y se aprueben las dos evaluaciones. Por lo que, si no se aprueba la 1ª evaluación, automáticamente se procederá a la recuperación de la materia.

Por ejemplo: el alumnado que esté cursando TyD de 3ºESO, aprobando las dos primeras evaluaciones, superaría la materia de TyD de 1ºESO, en caso de tenerla pendiente. Este caso no valdría para la materia de Desarrollo Digital de 2ºESO, por no considerarse la misma materia, ya que las competencias y criterios de evaluación no son los mismos. Por lo tanto, se tendrá que hacer la recuperación de la materia mediante el procedimiento decidido por el departamento de E.P. y Tecnología.

2. Procedimientos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

La materia, siendo altamente práctica, no hace uso de un solo instrumento de evaluación, y la prueba escrita exclusivamente de contenidos no es el medio habitual de evaluación.

Para recoger la información necesaria para la calificación de cada evaluación contaremos con los siguientes instrumentos de evaluación:

- OD: Observación directa, implica registro en el cuaderno del profesor, anotación y feedback al alumnado.
 PE: Producción escrita, prueba escrita. El alumnado debe realizar una reflexión o análisis por escrito.
 PO: Participación activa de forma oral, en las sesiones de clase. (Preguntas, comentarios, interacción con los compañeros/as y profesora).
 P: Proyecto tecnológico, mediante el diseño de un proyecto y la construcción del objeto tecnológico correspondiente, desarrollado normalmente en el aula-taller.
 PD: Proyectos digitales, mediante el diseño y elaboración de un producto en el entorno online.
 E: Exposición oral de trabajos y/o proyectos ante el resto de la clase y profesora.
 TP: Trabajo práctico o realización de prácticas, tanto de taller como de diferentes actividades y/o SdA.

Se plantearán situaciones y actividades que impliquen el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas.

Siempre que sea posible y en la medida en que los contenidos lo permitan, se realizarán actividades de diferente índole incluyendo actividades informáticas. Este tipo de actividades pueden ofrecer grandes posibilidades y motivar al alumnado.

La realización de las actividades se podrá realizar en el aula convencional o en el aula de informática.

En la mayoría de los instrumentos de evaluación se utilizarán rúbricas de registro de cada tipo de instrumento, indicando el nivel de logro del criterio de evaluación correspondiente.

3. Orientaciones metodológicas y medidas de inclusión educativa.

3.1. Orientaciones metodológicas.

La función del docente será la de organizar el proceso de aprendizaje, definiendo los objetivos, seleccionando las actividades y creando las situaciones de aprendizaje oportunas para que el alumnado construyan y enriquezcan sus conocimientos previos.

El alumnado es considerado el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollando estrategias que le hagan más autónomo. Se emplearán las metodologías activas, ya que promueven la participación del alumnado en clase y son esenciales para mantener su interés y motivación. Para ello, se intentará hacer del aprendizaje basado en retos, la gamificación, del trabajo Cooperativo, Integrados y en Grupo una herramienta donde el nivel y las necesidades del alumnado pueda atenderse de manera más factible, así como incorporar el uso de las TIC. A lo largo del curso y, teniendo en cuenta las Situaciones de Enseñanza-Aprendizaje se implementarán agrupamientos flexibles, con el fin de que el alumnado trabaje en diferentes configuraciones favoreciendo la interacción y el intercambio de ideas.

Se plantearán situaciones de aprendizaje y actividades que impliquen el despliegue, por parte del alumnado, de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas, combinando el aprendizaje de contenidos con actividades destinadas a la adquisición de destrezas.

También se pretende que el alumnado utilice las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para explorar, analizar, intercambiar y presentar la información. Por lo tanto, la materia se articula en torno a un binomio conocimiento-acción donde ambos han de estar considerados.

Se seguirán los principios del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), ya que nos asegura que todo el alumnado, independientemente de sus habilidades, tengan acceso a una educación adaptada a sus necesidades.

Además, con el objetivo de garantizar una buena transición educativa en esta etapa, entre educación primaria y educación secundaria, se realizarán reuniones de coordinación, y habrá una fluida comunicación e intercambio de información con los centros de educación primaria.

3.2. La organización de tiempos, agrupamientos y espacios.

El Aula-Taller se divide en dos zonas bien diferenciadas. Una de ellas organizada con pupitres individuales, y dotada de pizarra, proyector, etc., donde el alumnado trabajará de forma más individualizada. En otra zona se encuentra el taller, donde el alumnado trabajará de forma más práctica elaborando sus propios proyectos tecnológicos. El alumnado llevará a la práctica y experimentará sus propios conocimientos. Los trabajos llevados a cabo serán en su gran mayoría en grupos reducidos de dos o tres alumnos/as.