

1	Unidad de Programación: PROCESO TECNOLÓGICO	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	1.TECD.B5.SB1 Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.		
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.	18,18	
	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.	33,33	ULTIMO VALOR
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.	9,09	
	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

2	Unidad de Programación: UP2: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN TÉCNICA	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	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.	
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.		9,09
	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.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.		9,09
	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.	60 MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UP3.MATERIALES DE USO TÉCNICO	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
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.		
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.	36,36	
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.	50	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.	9,09	
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

4	Unidad de Programación: UP4. ESTRUCTURAS	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	1.TECD.B1.SB4 Estructuras para la construcción de modelos.		
	1.TECD.B1.SB5 Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
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.	36,36	
	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.	50	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.	50	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UP5. ELECTRICIDAD		Final	
	Saberes básicos:			
	1.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.		
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.		9,09	
	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.	50	ÚLTIMO VALOR
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.		36,36	
	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.	50	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.	50	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: EL HARDWARE Y LOS SISTEMAS OPERATIVOS	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	1.TECD.B4.SB1	Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.	
	1.TECD.B4.SB3	Herramientas y plataformas de aprendizaje: configuración, mantenimiento y uso crítico.	
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.	9,09	
	1.TECD.CE6.CR1	20	MEDIA PONDERADA
	1.TECD.CE6.CR3	20	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UP7.DIGITALIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN	Final
	Saberes básicos:	
	1.TECD.B2.SB1 Habilidades básicas de comunicación interpersonal: vocabulario técnico apropiado y pautas de conducta propias del entorno virtual (etiqueta digital).	
	1.TECD.B3.SB2 Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.	
	1.TECD.B3.SB4 Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.	
	1.TECD.B4.SB4 Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	
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.	18,18
	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.	33,33 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.	9,09
	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.	33,33 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 funcionalidades a la solución.	33,33 MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Bloque B. Búsquedas de internet	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.DESDI.B2.SB1 Motores de búsqueda.		
	2.DESDI.B2.SB2 Configuraciones avanzadas.		
	2.DESDI.B2.SB3 Credibilidad y contraste de la información.		
	2.DESDI.B2.SB4 Propiedad intelectual en el ámbito digital.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.DESDI.CE2	Seleccionar información y contenidos digitales reutilizables, de forma crítica e informada, atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, además de respetando la propiedad intelectual, para desarrollar una ciudadanía digital activa y responsable.	25	
2.DESDI.CE2.CR1	Conocer las herramientas que permiten realizar búsquedas en Internet y sus parámetros de configuración, identificando las más adecuadas para obtener diferentes tipos de información y comparando los resultados obtenidos.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE2.CR2	Identificar las diferentes fuentes de información disponibles en Internet, diferenciando las más fiables y seleccionando las que son más útiles.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE2.CR3	Valorar la autenticidad de la información obtenida en Internet, contrastándola con otras fuentes y ofreciendo herramientas que permitan corroborar su veracidad.	33,33	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Bloque C. Diseño y producción digital	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.DESDI.B3.SB1	Procesadores de textos.	
	2.DESDI.B3.SB2	Elaboración de presentaciones.	
	2.DESDI.B3.SB3	Programas de edición de imagen, sonido y vídeo.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.DESDI.CE3	Utilizar, con destreza y solvencia, el entorno personal digital de aprendizaje, seleccionando y configurando las herramientas informáticas más adecuadas, en función de las tareas y necesidades de aprendizaje, para crear contenidos digitales y compartirlos.		25
	2.DESDI.CE3.CR1	Conocer el uso de las herramientas digitales óptimas que permitan crear contenidos y presentaciones que incluyan, entre otros, textos, imágenes y sonidos, reconociendo los formatos más utilizados.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE3.CR2	Utilizar herramientas que permitan la edición de imágenes, retocando sus parámetros básicos para ajustar su tamaño, calidad y otros defectos.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE3.CR3	Realizar edición básica de vídeos, conociendo y aplicando distintas herramientas y los formatos más utilizados.	33,33 MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Bloque D. Programación creativa		Final	
	Saberes básicos:			
	2.DESDI.B4.SB1	Introducción a la programación. Entornos y herramientas de programación.		
	2.DESDI.B4.SB2	Tipos de instrucciones en un programa. Secuencia de ejecución.		
	2.DESDI.B4.SB3	Cambio en la ejecución de un programa: sentencias condicionales y repetitivas.		
	2.DESDI.B4.SB4	Sentencias para el manejo de imágenes, sonidos y animación de objetos.		
	2.DESDI.B4.SB5	Colaboración en el desarrollo de proyectos de programación.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
2.DESDI.CE4	Crear aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas originales y sostenibles, desarrollando algoritmos mediante herramientas digitales, para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos.		25	
	2.DESDI.CE4.CR1	Conocer el entorno de programación y las herramientas visuales disponibles, ofreciendo las opciones necesarias para crear un programa y ejecutarlo.	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE4.CR2	Identificar el orden en el que se ejecuta un programa, comprendiendo las instrucciones condicionales y repetitivas que permiten cambiar dicho orden.	33,33	MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE4.CR3	Diseñar programas sencillos que resuelvan tareas simples, desarrollando estrategias de colaboración para el trabajo en equipo y comparando diferentes soluciones para un mismo problema.	33,33	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Bloque A. Uso de entornos virtuales en el aula	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.DESDI.B1.SB1	Presentación del entorno. Seguridad de las contraseñas.	
	2.DESDI.B1.SB2	Acceso a los contenidos de las aulas virtuales.	
	2.DESDI.B1.SB3	Actividades, tareas y otros recursos.	
	2.DESDI.B1.SB4	Comunicaciones y mensajería.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.DESDI.CE1	Realizar una configuración avanzada del entorno personal digital de aprendizaje, a través de plataformas digitales y entornos virtuales, interactuando con los demás y aprovechando los recursos del ámbito digital, para construir conocimiento de forma colaborativa.		25
	2.DESDI.CE1.CR1	Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR2	Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR3	Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.	33,33 MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Bloque A. Uso de entornos virtuales en el aula	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.DESDI.B1.SB1	Presentación del entorno. Seguridad de las contraseñas.	
	2.DESDI.B1.SB2	Acceso a los contenidos de las aulas virtuales.	
	2.DESDI.B1.SB3	Actividades, tareas y otros recursos.	
	2.DESDI.B1.SB4	Comunicaciones y mensajería.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.DESDI.CE1	Realizar una configuración avanzada del entorno personal digital de aprendizaje, a través de plataformas digitales y entornos virtuales, interactuando con los demás y aprovechando los recursos del ámbito digital, para construir conocimiento de forma colaborativa.		25
	2.DESDI.CE1.CR1	Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR2	Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.DESDI.CE1.CR3	Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.	33,33 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Bloque A. Uso de entornos virtuales en el aula	Final	
	Saberes básicos:		
	2.DESDI.B1.SB1 Presentación del entorno. Seguridad de las contraseñas.		
	2.DESDI.B1.SB2 Acceso a los contenidos de las aulas virtuales.		
	2.DESDI.B1.SB3 Actividades, tareas y otros recursos.		
	2.DESDI.B1.SB4 Comunicaciones y mensajería.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
2.DESDI.CE1	Realizar una configuración avanzada del entorno personal digital de aprendizaje, a través de plataformas digitales y entornos virtuales, interactuando con los demás y aprovechando los recursos del ámbito digital, para construir conocimiento de forma colaborativa.	25	
2.DESDI.CE1.CR1	Identificar los métodos de acceso a un entorno virtual de aprendizaje, utilizando contraseñas seguras y realizando su recuperación, en caso de ser necesario.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE1.CR2	Reconocer las opciones básicas y avanzadas en la configuración del entorno personal digital de aprendizaje, haciendo uso de ellas para acceder a los contenidos y a las tareas, entre otras finalidades.	33,33	MEDIA PONDERADA
2.DESDI.CE1.CR3	Interactuar en el entorno virtual, comunicándose con el resto de usuarios de una forma activa, eficaz y respetuosa.	33,33	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: TECNOLOGÍA Y EL PROCESO TECNOLÓGICO	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	3.TECD.B1.SB1	Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y sus fases.	
	3.TECD.B1.SB2	Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas planteados.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.TECD.CE1	Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.		7,69
	3.TECD.CE1.CR1	Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	30 MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE1.CR2	Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	50 MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE1.CR3	Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	20 MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN GRÁFICA	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	3.TECD.B2.SB2 Expresión gráfica: boceto y croquis. Acotación y escalas.		
	3.TECD.B2.SB3 Aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE4	Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.	15,38	
	3.TECD.CE4.CR1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.TECD.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.	7,69	
	3.TECD.CE6.CR2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: LOS PLÁSTICOS	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
3.TECD.B1.SB7	Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.		
3.TECD.B5.SB2	Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.TECD.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.	7,69	
3.TECD.CE6.CR2	Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE7	Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	7,69	
3.TECD.CE7.CR1	Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: LOS MECANISMOS	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
3.TECD.B1.SB5	Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
3.TECD.CE2	Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	15,38	
3.TECD.CE2.CR1	Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	40	MEDIA PONDERADA
3.TECD.CE2.CR2	Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	60	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: ELÉCTRICIDAD	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	3.TECD.B1.SB6	Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.TECD.CE3	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.		38,46
	3.TECD.CE3.CR1	Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50 MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE3.CR2	Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.TECD.CE4	Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.		15,38
	3.TECD.CE4.CR1	Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.TECD.CE7	Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.		7,69
	3.TECD.CE7.CR2	Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	50 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: ELECTRÓNICA BÁSICA	Final
	Saberes básicos:	
	3.TECD.B1.SB6 Electricidad y electrónica básica: montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	
	3.TECD.B1.SB7 Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
3.TECD.CE3	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	38,46
	3.TECD.CE3.CR1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50 MEDIA PONDERADA
	3.TECD.CE3.CR2 Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50 MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA	Final	
Saberes básicos:			
3.TECD.B3.SB2	Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.		
3.TECD.B3.SB4	Fundamentos de robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
3.TECD.CE5	Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.	7,69	
3.TECD.CE5.CR1	Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.TECD.CE5.CR2	Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	33,33	MEDIA PONDERADA
3.TECD.CE5.CR3	Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	33,33	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Unidad 1 PROCESO DE RESOLUCION DE PROBLEMAS. USO DE SIMULADORES	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.PRO.B1.SB1	Técnicas o estrategias de generación de ideas para la resolución de problemas cotidianos, mediante la programación y su aplicación en sistemas automáticos y robots.	
	4.PRO.B1.SB2	Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.	
	4.PRO.B1.SB3	Motivación e interés en la resolución de problemas.	
	4.PRO.B1.SB4	Herramientas digitales de programación y simulación que faciliten la comprensión de sistemas robóticos y ayuden a la resolución de problemas.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.		25
	4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	25 ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	75 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.		20
	4.PRO.CE4.CR1	Utilizar adecuadamente herramientas digitales de simulación de circuitos y sistemas, investigando en fuentes de información adecuadas, aprendiendo su funcionamiento y valorando la necesidad de su uso.	50 ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE4.CR2	Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50 ÚLTIMO VALOR

2	Unidad de Programación: UD 2. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.PRO.B4.SB1 Programación por bloques y con código.		
	4.PRO.B4.SB2 Algoritmos, diagramas de flujo.		
	4.PRO.B4.SB3 Elementos básicos de programación. Variables: tipos. Operadores aritméticos y lógicos. Estructuras de decisión: bucles y condicionales. Funciones.		
	4.PRO.B4.SB4 Aplicación de plataformas de control en la experimentación con prototipos diseñados.		
	4.PRO.B4.SB5 Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	20	
	4.PRO.CE2.CR4 Aplicar el pensamiento computacional en la robótica, como herramienta de solución y mejora a problemas planteados, valorando su repercusión en el entorno.	25	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE3	Conocer y utilizar lenguajes de programación en diferentes entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional y realizando algoritmos que posibiliten diseñar sistemas de control, para solucionar problemas concretos o responder a retos propuestos con interés y creatividad.	25	
	4.PRO.CE3.CR1 Conocer y usar, de forma correcta, el entorno o entornos de programación en el control de los sistemas automáticos programados, conociendo sus normas de funcionamiento y su aplicación en prototipos diseñados o sistemas físicos construidos.	40	ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE3.CR2 Resolver problemas mediante sistemas de control programado de forma adecuada y eficiente, entendiendo y aplicando los principios del pensamiento computacional y usando los elementos básicos de programación aprendidos.	60	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.	20	
	4.PRO.CE4.CR1 Utilizar adecuadamente herramientas digitales de simulación de circuitos y sistemas, investigando en fuentes de información adecuadas, aprendiendo su funcionamiento y valorando la necesidad de su uso.	50	ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE4.CR2 Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50	ÚLTIMO VALOR

3	Unidad de Programación: UD 3. IMPRESIÓN EN 3D	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.PRO.B2.SB1 Uso de programas CAD en 3D para el diseño y fabricación de piezas aplicadas a proyectos.		
	4.PRO.B2.SB2 Técnicas de fabricación digital: impresión 3D y corte.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.	25	
	4.PRO.CE1.CR1 Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	25	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	20	
	4.PRO.CE2.CR2 Diseñar y construir piezas u objetos que formen parte de la solución a un problema, aplicando herramientas de diseño asistido por ordenador, fabricándolos con ayuda de una impresora 3D e incorporándolos al sistema final.	25	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.	20	
	4.PRO.CE4.CR2 Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50	ÚLTIMO VALOR

4	Unidad de Programación: UD 4. CONSTRUCCIÓN DE ROBOTS	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
4.PRO.B3.SB1	Señales analógica y digital en robótica.		
4.PRO.B3.SB2	Electrónica analógica y digital: componentes aplicados a la robótica y su funcionamiento. Simbología.		
4.PRO.B3.SB3	Análisis, montaje y simulación de circuitos sencillos con componentes analógicos y digitales aplicados a la robótica.		
4.PRO.B5.SB1	Sensores y actuadores básicos. Características técnicas y funcionamiento. Aplicaciones prácticas.		
4.PRO.B5.SB2	Componentes de un robot. Grados de libertad (articulaciones), movimientos y sistemas de posicionamiento para robot.		
4.PRO.B5.SB3	Diseño, construcción y control de robots y/o sistemas automáticos sencillos, de manera física.		
4.PRO.B6.SB1	Sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de procesos y sistemas automáticos y robóticos.		
4.PRO.B6.SB2	Fabricación sostenible mediante robots: reducción tanto de los materiales empleados como del consumo energético.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.	25	
4.PRO.CE1.CR1	Trabajar activamente, de forma colaborativa, con motivación e interés, en la ideación, planificación y realización de proyectos, mostrando actitudes de respeto y tolerancia hacia los demás y sus opiniones e ideas.	25	ÚLTIMO VALOR
4.PRO.CE1.CR2	Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	75	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	20	
4.PRO.CE2.CR1	Obtener soluciones técnicas y constructivas en el desarrollo de sistemas automáticos y robots, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, así como otros conocimientos interdisciplinarios.	25	ÚLTIMO VALOR
4.PRO.CE2.CR3	Construir, controlar y simular sistemas automáticos y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, buscando la solución más adecuada, haciendo una selección de los materiales y componentes necesarios, además de respetando las normas de seguridad y salud en su construcción.	25	ÚLTIMO VALOR
4.PRO.CE2.CR4	Aplicar el pensamiento computacional en la robótica, como herramienta de solución y mejora a problemas planteados, valorando su repercusión en el entorno.	25	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.	20	
4.PRO.CE4.CR2	Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50	ÚLTIMO VALOR

5	Unidad de Programación: UD. 5 NUEVOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	Final	
	Saberes básicos:		
	4.PRO.B5.SB4 Iniciación a la inteligencia artificial y big data: aplicaciones.		
	4.PRO.B5.SB5 Sistemas de comunicación en plataformas de control: alámbrica e inalámbricas. Internet de las cosas. Aplicaciones prácticas.		
	4.PRO.B6.SB3 Contribución de la inteligencia artificial al desarrollo sostenible.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.PRO.CE5	Investigar y descubrir las posibilidades que nos brindan las diferentes tecnologías emergentes en relación con el desarrollo sostenible, utilizando distintas fuentes de información, preferiblemente digitales y aplicando dichas tecnologías en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, más eficientes, sociales y ecológicas para fomentar un espíritu crítico y ético.	10	
	4.PRO.CE5.CR1 Buscar y localizar documentación sobre las nuevas tecnologías emergentes utilizando diversas fuentes, seleccionándola adecuadamente y obteniendo información fiable y contrastada.	50	ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE5.CR2 Investigar e identificar, con sentido crítico y ético, las alternativas que ofrece el uso de las tecnologías emergentes en el desarrollo de soluciones de automatización de procesos, analizando las repercusiones en el entorno que nos rodea.	50	ÚLTIMO VALOR

6	Unidad de Programación: UNIDAD 6. DISEÑO DE APLICACIONES MÓVILES	Final
	Saberes básicos:	
	4.PRO.B1.SB2 Proyectos colaborativos y cooperativos que resuelvan necesidades del centro y el entorno.	
	4.PRO.B1.SB3 Motivación e interés en la resolución de problemas.	
	4.PRO.B4.SB5 Programación de aplicaciones en dispositivos móviles.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.PRO.CE1	Identificar, plantear y resolver problemas tecnológicos, mediante la realización de proyectos, adecuados a las necesidades del entorno, haciendo uso de sistemas de control automáticos, con creatividad, interés y de forma colaborativa, para idear soluciones funcionales, sostenibles e innovadoras.	25
	4.PRO.CE1.CR2 Diseñar y planificar soluciones para problemas surgidos a partir de las necesidades y posibilidades del centro y del entorno, ideando sistemas de control automáticos funcionales, sostenibles e innovadores, aplicando los conocimientos de programación y robótica adquiridos.	75 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.PRO.CE2	Obtener soluciones automatizadas, destinadas a la construcción de sistemas automáticos y robots, aplicando conocimientos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica, haciendo uso del pensamiento computacional, el diseño 3D y la fabricación digital, para generar productos que solucionen una necesidad o problema, de forma creativa.	20
	4.PRO.CE2.CR4 Aplicar el pensamiento computacional en la robótica, como herramienta de solución y mejora a problemas planteados, valorando su repercusión en el entorno.	25 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.PRO.CE4	Emplear herramientas digitales de simulación de circuitos, procesos y sistemas, analizando su funcionamiento, además de las diferentes posibilidades y soluciones que puedan plantear, para comprender diferentes situaciones y resolverlas de forma práctica y eficiente.	20
	4.PRO.CE4.CR1 Utilizar adecuadamente herramientas digitales de simulación de circuitos y sistemas, investigando en fuentes de información adecuadas, aprendiendo su funcionamiento y valorando la necesidad de su uso.	50 ÚLTIMO VALOR
	4.PRO.CE4.CR2 Diseñar y comprender las simulaciones realizadas con herramientas digitales, afianzando los conocimientos adquiridos y posibilitando el desarrollo de otros nuevos, buscando soluciones prácticas y eficientes.	50 ÚLTIMO VALOR

1	Unidad de Programación: UD 1. Sistemas informáticos	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.DIGIT.B1.SB1	Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje, configuración y resolución de problemas.	
	4.DIGIT.B1.SB2	Sistemas operativos: instalación y configuración de usuario.	
	4.DIGIT.B1.SB3	Instalación de software de propósito general. Privilegios del sistema operativo.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.DIGIT.CE1	Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.		33,33
	4.DIGIT.CE1.CR2	Instalar y mantener sistemas operativos configurando sus características en función de sus necesidades personales.	25 MEDIA PONDERADA
	4.DIGIT.CE1.CR3	Identificar y resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales, evaluando las soluciones de manera crítica y reformulando el procedimiento, en caso necesario.	25 MEDIA PONDERADA
	4.DIGIT.CE1.CR4	Instalar y eliminar software de propósito general, conociendo los diferentes niveles de privilegios que ofrece el sistema operativo a los usuarios y valorando la idoneidad del mismo.	25 MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UD 2. Redes	2ª Evaluación		
	Saberes básicos:			
	4.DIGIT.B1.SB4	Sistemas de comunicación e internet: dispositivos de red y funcionamiento. Procedimiento de configuración de una red doméstica y conexión de dispositivos.		
	4.DIGIT.B1.SB5	Dispositivos conectados (IoT + Wearables): configuración y conexión de dispositivos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR	
4.DIGIT.CE1	Identificar y resolver problemas técnicos sencillos, conectar y configurar dispositivos a redes domésticas, aplicando los conocimientos de hardware y sistemas operativos para gestionar las herramientas e instalaciones informáticas y de comunicación de uso cotidiano.	33,33		
	4.DIGIT.CE1.CR1	Conectar dispositivos y gestionar redes locales aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación alámbrica e inalámbrica con una actitud proactiva.	25	MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UD 3. Búsqueda, selección y organización de la información		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	4.DIGIT.B2.SB1	Búsqueda, selección y archivo de información.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
4.DIGIT.CE2	Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.		33,33 25	MEDIA PONDERADA
	4.DIGIT.CE2.CR2	. Buscar, seleccionar y archivar información en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.		

4	Unidad de Programación: UD. 4.Comunicación, publicación y colaboración en red	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.DIGIT.B2.SB3 Comunicación y colaboración en red.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.DIGIT.CE2	Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	33,33	
	4.DIGIT.CE2.CR4 Interactuar en espacios virtuales de comunicación y plataformas de aprendizaje colaborativo, compartiendo y publicando información y datos, adaptándose a diferentes audiencias con una actitud participativa y respetuosa.	25	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UD 5. Creación y difusión de contenidos digitales	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.DIGIT.B2.SB2 Edición y creación de contenidos: aplicaciones de productividad, desarrollo de aplicaciones sencillas para dispositivos móviles y web, realidad virtual, aumentada y mixta.		
	4.DIGIT.B2.SB4 Publicación y difusión responsable en redes.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.DIGIT.CE2	Configurar el entorno personal de aprendizaje interactuando y aprovechando los recursos del ámbito digital para optimizar y gestionar el aprendizaje permanente.	33,33	
	4.DIGIT.CE2.CR1 Gestionar el aprendizaje en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la integración de recursos digitales de manera autónoma.	25	MEDIA PONDERADA
	4.DIGIT.CE2.CR3 Crear, programar, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, respetando los derechos de autor y licencias de uso.	25	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UD 7. Seguridad y bienestar digital	Final
	Saberes básicos:	
	4.DIGIT.B3.SB1 Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.	
	4.DIGIT.B3.SB2 Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales.	
	4.DIGIT.B3.SB3 Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.DIGIT.CE3	Desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, datos personales y la propia salud.	16,67
	4.DIGIT.CE3.CR1 Proteger los datos personales y la huella digital generada en internet, configurando las condiciones de privacidad de las redes sociales y espacios virtuales de trabajo.	33,33
	4.DIGIT.CE3.CR2 Configurar y actualizar contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	33,33
	4.DIGIT.CE3.CR3 Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.	33,33
		MEDIA PONDERADA
		MEDIA PONDERADA
		MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UD 8. Ciudadanía digital crítica	Final	
Saberes básicos:			
4.DIGIT.B4.SB1	Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.		
4.DIGIT.B4.SB2	Educación mediática: periodismo digital, blogosfera, estrategias comunicativas y uso crítico de la red. Herramientas para detectar noticias falsas y fraudes.		
4.DIGIT.B4.SB3	Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.		
4.DIGIT.B4.SB4	Comercio electrónico: facturas digitales, formas de pago y criptomonedas.		
4.DIGIT.B4.SB5	Ética en el uso de datos y herramientas digitales: inteligencia artificial, sesgos algorítmicos e ideológicos, obsolescencia programada, soberanía tecnológica y digitalización sostenible.		
4.DIGIT.B4.SB6	Activismo en línea: plataformas de iniciativa ciudadana, cibervoluntariado y comunidades de hardware y software libres. Tipos de licencias de código libre.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.DIGIT.CE4	Ejercer una ciudadanía digital crítica, conociendo las posibles acciones que realizar en la red, e identificando sus repercusiones, para hacer un uso activo, responsable y ético de la tecnología.	16,67	
4.DIGIT.CE4.CR1	Hacer un uso ético de los datos y las herramientas digitales, aplicando las normas de etiqueta digital y respetando la privacidad y las licencias de uso y propiedad intelectual en la comunicación, colaboración y participación activa en la red.	16,67	MEDIA PONDERADA
4.DIGIT.CE4.CR2	Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las gestiones administrativas y el comercio electrónico, siendo consciente de la brecha social de acceso, uso y aprovechamiento de dichas tecnologías para diversos colectivos.	16,67	MEDIA PONDERADA
4.DIGIT.CE4.CR3	Valorar la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados, analizando de forma crítica los mensajes que se reciben y transmiten teniendo en cuenta su objetividad, ideología, intencionalidad, sesgos y caducidad.	16,67	MEDIA PONDERADA
4.DIGIT.CE4.CR4	Analizar la necesidad y los beneficios globales de un uso y desarrollo ecosocialmente responsable de las tecnologías digitales, teniendo en cuenta criterios de accesibilidad, sostenibilidad e impacto.	16,67	MEDIA PONDERADA
4.DIGIT.CE4.CR5	Utilizar estrategias de colaboración para la resolución de problemas sencillos, fomentando el trabajo en equipo y promoviendo el respeto y las buenas prácticas en el desarrollo de proyectos.	16,67	MEDIA PONDERADA
4.DIGIT.CE4.CR6	Conocer los principios del software libre y sus implicaciones éticas en el desarrollo de programas informáticos, analizando distintos tipos de licencias libres.	16,67	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: Unidad 1. Proceso de resolución de problemas	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.TEC.B1.SB1 Estrategias de gestión de proyectos colaborativos y técnicas iterativas de resolución de problemas. Método de proyectos.		
	4.TEC.B1.SB2 Estudio de necesidades del centro, locales, regionales, etc. Planteamiento de proyectos colaborativos o cooperativos.		
	4.TEC.B1.SB3 Técnicas de ideación.		
	4.TEC.B1.SB4 Emprendimiento, perseverancia y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinar de la actividad tecnológica y satisfacción e interés por el trabajo realizado y la calidad del mismo.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE1	Identificar y plantear problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.	25	
4.TEC.CE1.CR1	Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.	33	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE1.CR2	Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	33	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE1.CR3	Abordar la gestión del proyecto de forma creativa a la vez que funcional, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación para la búsqueda en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE2	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar objetos o sistemas y obtener soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.	25	
4.TEC.CE2.CR1	Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	49	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE6	Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.	10	
4.TEC.CE6.CR1	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Unidad 2. Electrónica analógica	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.TEC.B5.SB1	Electrónica analógica. Componentes básicos, simbología, análisis y montaje físico y simulado de circuitos elementales.	
	4.TEC.B5.SB4	Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica. Montaje físico o simulado.	
	4.TEC.B6.SB1	Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.TEC.CE2	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar objetos o sistemas y obtener soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.		25
	4.TEC.CE2.CR2	Fabricar productos y obtener soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.TEC.CE3	Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.		10
	4.TEC.CE3.CR1	Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	50 MEDIA PONDERADA
	4.TEC.CE3.CR2	Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.		15
	4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.TEC.CE6	Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.		10
	4.TEC.CE6.CR1	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	50 MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: Unidad 3. Electrónica digital	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
4.TEC.B5.SB2	Electrónica digital básica.		
4.TEC.B5.SB4	Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica. Montaje físico o simulado.		
4.TEC.B6.SB2	El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control. Trabajo con simuladores informáticos en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados. Iniciación a la inteligencia artificial y el big data: aplicaciones. Espacios compartidos y discos virtuales.		
4.TEC.B6.SB3	Telecomunicaciones en sistemas de control digital: internet de las cosas; elementos, comunicaciones y control. Aplicaciones prácticas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE1	Identificar y plantear problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.	25	
4.TEC.CE1.CR1	Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.	33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE2	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar objetos o sistemas y obtener soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.	25	
4.TEC.CE2.CR2	Fabricar productos y obtener soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	15	
4.TEC.CE4.CR1	Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.	60	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15	
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE6	Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.	10	
4.TEC.CE6.CR1	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Unidad 4. Neumática	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	4.TEC.B5.SB3 Neumática básica. Circuitos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE2	Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar objetos o sistemas y obtener soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.	25	
4.TEC.CE2.CR2	Fabricar productos y obtener soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE3	Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	10	
4.TEC.CE3.CR1	Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	15	
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15	
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Unidad 5. Pensamiento computacional, automatización y robótica	Final
Saberes básicos:		
4.TEC.B6.SB1	Componentes de sistemas de control programado: controladores, sensores y actuadores.	
4.TEC.B6.SB2	El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control. Trabajo con simuladores informáticos en la verificación y comprobación del funcionamiento de los sistemas diseñados. Iniciación a la inteligencia artificial y el big data: aplicaciones. Espacios compartidos y discos virtuales.	
4.TEC.B6.SB3	Telecomunicaciones en sistemas de control digital: internet de las cosas; elementos, comunicaciones y control. Aplicaciones prácticas.	
4.TEC.B6.SB4	Robótica. Diseño, construcción y control de robots o sistemas automáticos sencillos de manera física o simulada.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.TEC.CE4	Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	15
4.TEC.CE4.CR1	Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.	60 MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE4.CR2	Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	40 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.TEC.CE5	Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.	15
4.TEC.CE5.CR1	Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	100 MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Unidad 6. Tecnología sostenible	Final	
Saberes básicos:			
4.TEC.B7.SB1	Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y diseño de procesos, de productos y sistemas tecnológicos.		
4.TEC.B7.SB2	Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios.		
4.TEC.B7.SB3	Transporte y sostenibilidad.		
4.TEC.B7.SB4	Comunidades de aprendizaje abiertas, voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR	
4.TEC.CE6	Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.	10	
4.TEC.CE6.CR1	Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	50	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE6.CR2	Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	25	MEDIA PONDERADA
4.TEC.CE6.CR3	Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	25	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: UD.1. Proyectos de Investigación y Desarrollo	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TEI1.B1.SB1	Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías Agile. Técnicas de investigación e ideación: Design Thinking. Técnicas de trabajo en equipo.		
1.TEI1.B1.SB2	Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad.		
1.TEI1.B1.SB3	Expresión gráfica. Aplicaciones CAD-CAE-CAM. Diagramas funcionales, esquemas y croquis.		
1.TEI1.B1.SB4	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.		
1.TEI1.B1.SB5	Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TEI1.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	10	
1.TEI1.CE1.CR1	Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR2	Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR3	Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR4	Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales	20	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE1.CR5	Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TEI1.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético	15	
1.TEI1.CE2.CR1	Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua	30	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE2.CR3	Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TEI1.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima	10	
1.TEI1.CE3.CR1	Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	50	MEDIA PONDERADA
1.TEI1.CE3.CR2	Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UD.2. Sistemas eléctricos y electrónicos	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	1.TE11.B1.SB4	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.	
	1.TE11.B4.SB1	Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
1.TE11.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería		30
	1.TE11.CE4.CR2	Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones	50
			MEDIA PONDERADA

3	Unidad de Programación: UD.3. Materiales y fabricación	2ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	1.TE11.B2.SB1	Selección y aplicaciones características.	
	1.TE11.B2.SB2	Técnicas de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos.	
	1.TE11.B2.SB3	Normas de seguridad e higiene en el trabajo.	
	1.TE11.B2.SB4	Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
1.TE11.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético		15
	1.TE11.CE2.CR2	Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética	30
	1.TE11.CE2.CR3	Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios	40
			MEDIA PONDERADA
			MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UD.4. Programación y sistemas automáticos	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
1.TE11.B5.SB1	Fundamentos de la programación textual. Características, elementos y lenguajes.		
1.TE11.B5.SB2	Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución, pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas. Modularización.		
1.TE11.B5.SB3	Tecnologías emergentes: internet de las cosas. Aplicación a proyectos.		
1.TE11.B5.SB4	Protocolos de comunicación de redes de dispositivos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TE11.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas	20	
1.TE11.CE5.CR1	Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data	35	MEDIA PONDERADA
1.TE11.CE5.CR2	Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas	30	MEDIA PONDERADA
1.TE11.CE5.CR3	Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución	35	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: UD.5. Sistemas mecánicos	Ordinaria	
	Saberes básicos:		
	1.TEI1.B3.SB1	Circuitos y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
1.TEI1.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería		30
	1.TEI1.CE4.CR1	Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones	50
			MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UD.6. Tecnología Sostenible	Ordinaria	
Saberes básicos:			
1.TE11.B7.SB1	Sistemas y mercados energéticos. Consumo energético sostenible, técnicas y criterios de ahorro. Suministros domésticos.		
1.TE11.B7.SB2	Instalaciones en viviendas: eléctricas, de agua y climatización, de comunicación y domóticas. Energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TE11.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético	15	
1.TE11.CE2.CR3	Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios	40	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
1.TE11.CE6	Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología	15	
1.TE11.CE6.CR1	Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia	50	MEDIA PONDERADA
1.TE11.CE6.CR2	Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas	50	MEDIA PONDERADA

1	Unidad de Programación: UD 1. Proyectos de investigación y desarrollo.	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.TEIN2.B1.SB1	Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones.	
	2.TEIN2.B1.SB2	Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación.	
	2.TEIN2.B1.SB3	Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.	
	2.TEIN2.B1.SB4	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua		16,67
	2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33 MEDIA PONDERADA
	2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.		16,67
	2.TEIN2.CE2.CR2	Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.		16,67
	2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100 MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Ud 10. Tecnología sostenible	1ª Evaluación	
	Saberes básicos:		
	2.TEIN2.B7.SB1 Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE6	Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.	16,67	
	2.TEIN2.CE6.CR1 Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.	100	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Ud 2. Materiales y fabricación	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B2.SB1	Estructura interna. Propiedades y procedimientos de ensayo.		
2.TEIN2.B2.SB2	Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades y sostenibilidad de los materiales. Técnicas de fabricación industrial.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.	16,67	
2.TEIN2.CE2.CR1	Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: Ud 3. Estructuras	1ª Evaluación	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B3.SB1	Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Montaje o simulación de ejemplos sencillos.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	16,67	
2.TEIN2.CE4.CR1	Calcular, montar o simular estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad	20	MEDIA PONDERADA

5	Unidad de Programación: Ud 4. Máquinas térmicas		2ª Evaluación		
Saberes básicos:					
2.TEIN2.B3.SB2	Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación			%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.			16,67	
2.TEIN2.CE4.CR2	Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia			20	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: Ud 5. Neumática e hidráulica	2ª Evaluación	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B3.SB3	Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	16,67	
2.TEIN2.CE4.CR3	Interpretar y solucionar circuitos de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad	20	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: Ud 6. Circuitos de corriente alterna	2ª Evaluación			
Saberes básicos:					
	2.TEIN2.B3.SB4	Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado.			
	2.TEIN2.B4.SB1	Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias. Cálculo, montaje o simulación.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR	
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.		16,67		
	2.TEIN2.CE4.CR4	Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento		20	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: Ud 7. Electrónica digital	Ordinaria	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B4.SB2	Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Experimentación en simuladores.		
2.TEIN2.B4.SB3	Electrónica digital secuencial. Experimentación en simuladores.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	16,67	
2.TEIN2.CE4.CR5	Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital, y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas	20	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: Ud 8. Sistemas informáticos emergentes	Ordinaria	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B5.SB1	Inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas y ciberseguridad.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.	16,67	
2.TEIN2.CE5.CR2	Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.	50	MEDIA PONDERADA

10	Unidad de Programación: Ud 9. Sistemas automáticos	Ordinaria	
Saberes básicos:			
2.TEIN2.B6.SB1	Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.		16,67
2.TEIN2.CE5.CR1	Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad		50 MEDIA PONDERADA

11	Unidad de Programación: UD. Extraordinaria	Extraordinaria
	Saberes básicos:	
	2.TEIN2.B1.SB1	Gestión y desarrollo de proyectos. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo. Metodologías Agile: tipos, características y aplicaciones.
	2.TEIN2.B1.SB2	Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación.
	2.TEIN2.B1.SB3	Autoconfianza e iniciativa. Identificación y gestión de emociones. El error y la reevaluación como parte del proceso de aprendizaje.
	2.TEIN2.B1.SB4	Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar.
	2.TEIN2.B2.SB1	Estructura interna. Propiedades y procedimientos de ensayo.
	2.TEIN2.B2.SB2	Técnicas de diseño y tratamientos de modificación y mejora de las propiedades y sostenibilidad de los materiales. Técnicas de fabricación industrial.
	2.TEIN2.B3.SB1	Estructuras sencillas. Tipos de cargas, estabilidad y cálculos básicos. Montaje o simulación de ejemplos sencillos.
	2.TEIN2.B3.SB2	Máquinas térmicas: máquina frigorífica, bomba de calor y motores térmicos. Cálculos básicos, simulación y aplicaciones.
	2.TEIN2.B3.SB3	Neumática e hidráulica: componentes y principios físicos. Descripción y análisis.
	2.TEIN2.B3.SB4	Esquemas característicos de aplicación. Diseño y montaje físico o simulado.
	2.TEIN2.B4.SB1	Circuitos de corriente alterna. Triángulo de potencias. Cálculo, montaje o simulación.
	2.TEIN2.B4.SB2	Electrónica digital combinacional. Diseño y simplificación: mapas de Karnaugh. Experimentación en simuladores.
	2.TEIN2.B4.SB3	Electrónica digital secuencial. Experimentación en simuladores.
	2.TEIN2.B5.SB1	Inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas y ciberseguridad.
	2.TEIN2.B6.SB1	Álgebra de bloques y simplificación de sistemas. Estabilidad. Experimentación en simuladores.
	2.TEIN2.B7.SB1	Impacto social y ambiental. Informes de evaluación. Valoración crítica de las tecnologías desde el punto de vista de la sostenibilidad ecosocial.
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE1	Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua	16,67
2.TEIN2.CE1.CR1	Desarrollar proyectos de investigación e innovación con el fin de crear y mejorar productos de forma continua, utilizando modelos de gestión cooperativos y flexibles.	33,33 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR2	Comunicar y difundir de forma clara y comprensible proyectos elaborados y presentarlos con la documentación técnica necesaria	33,33 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE1.CR3	Perseverar en la consecución de objetivos en situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada y utilizando el error como parte del proceso de aprendizaje.	33,33 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE2	Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético.	16,67
2.TEIN2.CE2.CR1	Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna, propiedades, tratamientos de modificación y mejora de sus propiedades	50 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE2.CR2	Elaborar informes sencillos de evaluación de impacto ambiental, de manera fundamentada y estructurada.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE3	Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.	16,67
2.TEIN2.CE3.CR1	Resolver problemas asociados a las distintas fases del desarrollo y gestión de un proyecto (diseño, simulación y montaje y presentación), utilizando las herramientas adecuadas que proveen las aplicaciones digitales	100 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE4	Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.	16,67
2.TEIN2.CE4.CR1	Calcular, montar o simular estructuras sencillas, estudiando los tipos de cargas a los que se puedan ver sometidas y su estabilidad	20 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE4.CR2	Analizar las máquinas térmicas: máquinas frigoríficas, bombas de calor y motores térmicos, comprendiendo su funcionamiento y realizando simulaciones y cálculos básicos sobre su eficiencia	20 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE4.CR3	Interpretar y solucionar circuitos de sistemas neumáticos e hidráulicos, a través de montajes o simulaciones, comprendiendo y documentando el funcionamiento de cada uno de sus elementos y del sistema en su totalidad	20 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE4.CR4	Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna, mediante montajes o simulaciones, identificando sus elementos y comprendiendo su funcionamiento	20 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE4.CR5	Experimentar y diseñar circuitos combinacionales y secuenciales físicos y simulados aplicando fundamentos de la electrónica digital, y comprendiendo su funcionamiento en el diseño de soluciones tecnológicas	20 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE5	Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos y robóticos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.	16,67
2.TEIN2.CE5.CR1	Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado, aplicando técnicas de simplificación y analizando su estabilidad	50 MEDIA PONDERADA
2.TEIN2.CE5.CR2	Conocer y evaluar sistemas informáticos emergentes y sus implicaciones en la seguridad de los datos, analizando modelos existentes.	50 MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	
		% Cálculo valor CR
2.TEIN2.CE6	Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.	16,67
2.TEIN2.CE6.CR1	Analizar los distintos sistemas de ingeniería desde el punto de vista de la responsabilidad social y la sostenibilidad, estudiando las características de eficiencia energética asociadas a los materiales y a los procesos de fabricación.	100 MEDIA PONDERADA