

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN. 3º ESO

1. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

1.1. Procedimiento de evaluación

En base al Decreto del Currículo de secundaria de Castilla y León, ¿qué evaluar?, son las competencias específicas, vinculadas a criterios de evaluación, apoyados en los indicadores de logro para simplificarlos, que se trabajan con los contenidos de la materia.

Las técnicas a emplear serán variadas para facilitar y asegurar la evaluación integral del alumnado y permitir una valoración objetiva de todo el alumnado; incluirán propuestas contextualizadas y realistas; conforme a situaciones de aprendizajes y admitirán su adaptación a la diversidad de alumnado.

Se utilizará para cada técnica, los siguientes instrumentos de evaluación:

- **De observación:**

- Guía de observación.
- Lista de cotejo.

- **De desempeño:**

- Portafolios del alumno (•Cuaderno de la asignatura).
- Memorias finales y anteproyectos del proyecto.
- Proyectos tecnológicos.
- Prácticas de informática.
- Fichas de trabajo.
- Trabajos en general.
- Exposiciones orales

- **De rendimiento:**

- Pruebas escritas.
- Pruebas prácticas de informática o de taller.

La evaluación a lo largo del curso se realizará mediante diferentes pruebas, trabajos y observaciones del profesor, entre las que se citan:

- **Pruebas individuales**, bien escritas (exámenes, controles y/o ejercicios concretos), bien mediante el uso del ordenador (test, cuestionarios y/o ejercicios) o a través de exposiciones orales.
- **Trabajos de investigación**, individuales o en grupo, que se presentarán tanto de forma escrita como oral.
- **Situaciones de aprendizaje y proyectos significativos**, tanto individuales como en grupo, que se desarrollarán en distintos formatos y pueden estar compuestas de varios tipos de pruebas como las descritas en este apartado.
- **Prácticas de taller**, generalmente en grupo y en las que se evaluará tanto el propio trabajo como el respectivo informe y exposición oral.
- **Prácticas con software de simulación**, generalmente individuales y en las que se evaluará el fichero resultado de la propia práctica y opcionalmente el informe y exposición oral de la misma.
- **Cuaderno de la asignatura**, prestando especial atención a que en el mismo estén reflejados por completo todos aquellos contenidos y ejercicios trabajados en la materia, así como el orden y la limpieza.
- **Seguimiento en el aula (Guía de observación y/o Lista de cotejo) Actitud y trabajo en el aula**, mediante la observación directa en el aula y correspondientes anotaciones en el cuaderno del profesor. En este procedimiento se incluye la participación en clase y la correcta resolución de los ejercicios de aplicación propuestos.

Es importante destacar que no se ha incluido entre los procedimientos previstos el **comportamiento del alumno** que, en el caso de ser contrario a las normas de convivencia establecidas, no podrá afectar negativamente en la calificación de la materia, sino que las medidas que se articularán podrán ser únicamente las previstas en el R.R.I. del centro.

1.2. Criterios de evaluación (resumen)

Si no se indica lo contrario todos los criterios de evaluación ponderan igual.

NO se hace **media** si la nota en un instrumento de evaluación **es menor de 3**.

En las **evaluaciones informativas** se truncará la nota de la media ponderada de los criterios de evaluación y en la **evaluación final se redondeará**.

Las calificaciones finales serán:

- Insuficiente: 0, 1, 2, 3 y 4
- Suficiente: 5
- Bien: 6
- Notable: 7 y 8
- Sobresaliente: 9 y 10

Aquellos **alumnos que copien** durante un examen obtendrán una **calificación de 0** en el mismo

Faltar más de un 10% podrán **impedir una evaluación continua** y obligara a sustituir instrumentos de evaluación por otros más puntuales a decisión del profesor.

Cuando faltes a un examen debes justificar la falta para que el profesor estudie como sustituye este instrumento de evaluación.

Criterios de evaluación	Peso CE	Contenidos de materia	CT	Instrumento de evaluación	Agente evaluador	UD/SA
1.1 Definir y desarrollar problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia. (CCL1, CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1)	2 4,55%	A.1 Propuestas, estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y secuenciación de sus fases.	CT1	Portafolios (20%)	<i>Heteroevaluación</i>	UD1 SA1 SA3
		A.2 Estrategias de búsqueda crítica de información para la investigación, definición y resolución de problemas planteados.	CT2			
			CT4	Proyecto (30%)	<i>Heteroevaluación (70%)</i>	
			CT6		<i>Coevaluación (30%)</i>	
			CT10	Prueba escrita (50%)	<i>Heteroevaluación</i>	
1.2 Comprender, examinar y diseñar 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. (CCL2, CCL3, STEM2, CPSAA4, CE1)	1 2,27%	A.3 Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcción de conocimiento desde distintos enfoques y ámbitos.	CT1	Portafolios (40%)	<i>Heteroevaluación</i>	UD1
			CT2			
			CT3			
			CT4	Proyecto (60%)	<i>Heteroevaluación (70%)</i>	
			CT5		<i>Coevaluación (30%)</i>	
			CT6			
1.3 Generar y describir documentalmente información técnica referente a la solución creada, de manera organizada y haciendo uso de medios digitales, como hojas de cálculo a nivel inicial, así como cualquier otro medio de difusión de la solución generada. (CCL1, STEM2, CD2, CE1)	2 4,55%	B.5. Evidencias digitales documentales relativas a procesos de generación de ideas.	CT2	Memoria (60%)	<i>Heteroevaluación</i>	UD1 UD2
		B.6. Registro digital documental de procesos de planificación de soluciones técnicas a problemas planteados. Memorias, planos y presupuestos.				
		D.2. Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	CT3			UD3
			CT4			SA1
			CT10	Prácticas de informática (40%)	<i>Heteroevaluación</i>	SA3

2.1 Idear, crear y diseñar soluciones originales y eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios contrastando con modelos de solución previos, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa. (CCL1, CCL3, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CC1, CE1, CE3)	3 6,82%	A.1 Propuestas, estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas en diferentes contextos y secuenciación de sus fases. A.9 Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinaria. Experiencia de usuario.	CT4	Memoria (40%) Proyecto (60%)	<i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación (70%)</i> <i>Coevaluación (30%)</i>	UD1
			CT6 CT8 CT9 CT10 CT11 CT12 CT14 CT15			
2.2 Registrar descriptiva y documentalmente el compendio de tareas, materiales y herramientas que conforman la solución generada, utilizando medios digitales contrastables por otras personas con necesidades similares. (CCL1, CCL5, STEM3, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)	4 9,09%	B.5 Evidencias digitales documentales relativas a procesos de generación de ideas. B.6 Registro digital documental de procesos de planificación de soluciones técnicas a problemas planteados. Memorias, planos y presupuestos.	CT2 CT4 CT7 CT10 CT15	Memoria del proyecto	<i>Heteroevaluación</i>	UD1 UD2 UD3 SA1 SA3
			CT2 CT4 CT7 CT10 CT15			
3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando software, hardware, herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de electricidad y electrónica básica, respetando las normas de seguridad y salud, y atendiendo a la mejora de la experiencia de usuario. (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)	4 9,09%	A.4 Estructuras para la construcción y desarrollo de modelos tecnológicos. A.5. Sistemas mecánicos básicos. Montajes físicos y/o uso de simuladores. A.6. Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.	CT4 CT6 CT11 CT13	Proyecto (30%) Portafolios (20%) Prueba escrita (50%)	<i>Heteroevaluación (70%)</i> <i>Coevaluación (30%)</i> <i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i>	UD4 UD5 SA1 SA3
			CT4 CT6 CT11 CT13			

<p>3.2 Comprender y analizar el impacto ambiental asociado a los materiales plásticos, cerámicos, textiles y compuestos, empleando técnicas de investigación grupal y generando propuestas alternativas de uso cuando ello sea posible, desde una óptica proactiva y propositiva que tenga en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible. (STEM3, STEM5, CPSAA2, CE1, CE3)</p>	<p>1 2,27%</p>	<p>A.7 Materiales tecnológicos: plásticos, cerámicos, textiles, compuestos y su impacto ambiental.</p>	<p>CT1 CT3 CT4 CT6 CT12 CT14</p>	<p>Trabajos</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p><i>UD3</i></p>
<p>3.3 Manejar a un nivel avanzado simuladores de distintos tipos de sistemas tecnológicos, creando soluciones e interpretando los resultados obtenidos. (STEM2, STEM3, CD4, CD5, CPSAA1, CE3)</p>	<p>3 6,82%</p>	<p>A.5 Sistemas mecánicos básicos. Montajes físicos y/o uso de simuladores. A.6 Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos.</p>	<p>CT4 CT6 CT9</p>	<p>Portafolios</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p><i>UD4</i> <i>UD5</i></p>
<p>3.4 Fabricar digitalmente prototipos sencillos, obteniendo modelos desde Internet y empleando el software y hardware necesarios con autonomía y creatividad, respetando las licencias de uso y los derechos de autoría. (STEM3, STEM5, CD4, CD5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)</p>	<p>1 2,27%</p>	<p>A.8 Introducción a la fabricación digital. Impresoras 3D. Respeto de las normas de seguridad e hygiene.</p>	<p>CT4 CT5 CT6 CT7 CT15</p>	<p>Prácticas de informática</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	<p><i>UD3</i></p>
<p>4.1 Describir, 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</p>	<p>2 4,55%</p>	<p>B.1 Vocabulario técnico o apropiado. Habilidades básicas de comunicación interpersonal. Pautas de conducta propias del entorno virtual etiqueta digital) B.3 Aplicaciones CAD y software de modelado en dos dimensiones y en</p>	<p>CT2 CT3 CT4 CT10</p>	<p>Exposición oral (50%) Portafolios (50%)</p>	<p><i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i></p>	<p><i>SA1</i> <i>SA3</i> <i>SA4</i></p>

<p>manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto. (CCL1, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CC4, CCEC3, CCEC4)</p>		<p>tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.</p> <p>B.4 Herramientas y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.</p>	CT13			
<p>4.2 Representar gráficamente planos, esquemas, circuitos, y objetos, usando a un nivel avanzado aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D, y exportándolos a los formatos adecuados para su intercambio. (CCL1, CD2, CD3, CCEC3, CCEC4)</p>	3 6,82%	<p>B.3 Aplicaciones CAD y software de modelado en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.</p>	CT4 CT10	<p>Prueba práctica (50%)</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	UD3 UD4
	3 6,82%	<p>B.2 Técnicas de representación gráfica. Normalización y perspectivas.</p> <p>B.3 Aplicaciones CAD y software de modelado en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.</p>	CT4 CT9 CT10	<p>Prueba escrita (60%)</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	UD2 UD3
<p>4.4 Difundir en entornos virtuales específicamente elegidos la idoneidad de productos desde la mejora de la experiencia de usuario, respetando la "etiqueta digital" (netiqueta) y comunicando interpersonalmente de modo eficaz (CCL5, CD3, CC4, CCEC4)</p>	1 2,27%	<p>B.4 Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos.</p>	CT4 CT5 CT6 CT10 CT13 CT15	<p>Guía de observación (40%)</p> <p>Prueba escrita (20%)</p> <p>Portafolios (40%)</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p> <p><i>Heteroevaluación</i></p> <p><i>Heteroevaluación</i></p>	UD10 SA1 SA3 SA4
<p>5.1 Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos incorporando secuencias sencillas de introducción a la inteligencia artificial basada en el reconocimiento de</p>	3 6,82%	<p>C.1 Introducción a la inteligencia artificial. Reconocimiento de textos.</p>	CT1 CT2 CT4	<p>Guía de observación</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	UD6
				<p>Portafolios (50%)</p>	<p><i>Heteroevaluación</i></p>	

textos. (CCL2, CP2, STEM1, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CE1, CE3)			CT6 CT10			
5.2 Programas aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición u módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades. (CP2, STEM1, STEM3, CD1, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)	2 4,55%	C.1 Introducción a la inteligencia artificial. Reconocimiento de textos.	CT1 CT2 CT4 CT6 CT10	Guía de observación (30%) Portafolios (40%) Proyecto/Exposición oral (30%)	<i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación (70%)</i> <i>Coevaluación (30%)</i>	UD6 SA4
5.3 Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, añadiendo funcionalidades con conexión a Internet, mediante el análisis, montaje, construcción, simulación y programación de robots y sistemas de control, implementando módulos de Internet de las Cosas. (CP2, STEM1, STEM3, CD2, CD5, CPSAA5, CE3)	2 4,55%	C.2 Sistemas de control programado. Montaje físico y/o uso de simuladores y programación sencilla de dispositivos. Internet de las cosas.	CT4	Guía de observación Portafolios (40%)	<i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i>	
		C.3 Fundamentos de la robótica. Montaje, control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.	CT10	Proyecto/Exposición oral (30%)	<i>Heteroevaluación (70%)</i> <i>Coevaluación (30%)</i>	
5.4 Integrar la reevaluación y la depuración de errores como elemento del proceso de aprendizaje, aplicando la realimentación de secuencias de programación, fomentando con ello la autoconfianza y la iniciativa. (CCL2, CD5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE1)	1 2,27%	C.4 Autoconfianza e iniciativa. El error, la reevaluación y la depuración como parte del proceso de aprendizaje.	CT6 CT11 CT12			
6.1 Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de comunicación de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación digital,	1 2,27%	D.1 sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. D.2 Herramientas de edición y	CT4 CT6 CT10	Prueba escrita (60%) Guía de observación (40%)	<i>Heteroevaluación</i> <i>Heteroevaluación</i>	UD6 UD10

alámbrica e inalámbrica, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos. (CP2, STEM1, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CPSAA4, CPSAA5)		creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.				
6.2 Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro. (CD1, CD2, CD4, CPSAA4)	1 2,27%	D.3 Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.	CT1	Prueba escrita (50%)	<i>Heteroevaluación</i>	UD6 UD10
			CT2 CT4	Guía de observación (50%)	<i>Heteroevaluación</i>	
6.3 Gestionar y llevar a cabo un tránsito seguro por la red, aplicando estrategias preventivas y restaurativas frente a las amenazas ligadas a datos en la nube, propiciando el bienestar digital. (CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA2, CE1)	1 2,27%	D.2 Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	CT4 CT6 CT10	Guía de observación (30%)	<i>Heteroevaluación</i>	UD10
		D.4 Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos e información. Bienestar digital: prácticas seguras y gestión de riesgos. Prevención de acceso a contenidos inadecuados o susceptibles de generar adicciones.		Prueba práctica (40%)	<i>Heteroevaluación</i>	
				Portafolios (30%)	<i>Heteroevaluación</i>	
6.4. Obtener, manejar y representar datos de diversas fuentes generando informes gráficos con distinto software. (STEM1, STEM4, CD1, CD2, CE1)	1 2,27%	D.2 Herramientas de edición y creación de contenidos. Hojas de cálculo. Instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.	CT3 CT4 CT10	Prácticas de informática (50%)	<i>Heteroevaluación</i>	Todas
				Portafolios (50%)	<i>Heteroevaluación</i>	
7.1. 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		E.2 Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	CT4 CT10 CT14	Trabajos	<i>Heteroevaluación</i>	UD1 UD3

desarrollo sostenible. (STEM2, STEM5, CD4, CC2, CC4)							
7.2 Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas y ejerciendo una lectura crítica del hecho de la obsolescencia programada. (STEM2, STEM5, CD4, CC3, CC4)	1 2,27%	E.1 Desarrollo tecnológico. Creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes.	CT4 CT5 CT6 CT13 CT14 CT15	Trabajos	<i>Heteroevaluación</i>	<i>UD1</i> <i>UD3</i>	
Total	44 100%						

NOTAS:

- El peso de los criterios se expresa en unidades sobre 44 totales y en porcentaje.
- Los contenidos transversales se han codificado conforme al modelo de Programación didáctica de JCyl.
- Las unidades trabajadas principalmente para la consecución de cada criterio también hacen referencia a las situaciones de aprendizaje relacionadas.
- Los proyectos de SA1, SA3 y SA4 concluyen con una exposición con la que se evalúa el proyecto y la exposición oral.
- Las unidades indicadas son en las que se trabajan principalmente esos criterios y por tanto donde se evaluarán, pudiendo ser trabajadas en otras ya sea de manera general o como recuperación.
- Esta tabla se resume en la tabla de recogida de calificaciones de criterios y materia del Anexo IV.
- Si por cualquier circunstancia se debe cambiar un instrumento de evaluación se pondrá este según su eficiencia evaluadora y didáctica, en caso de no poder evaluar algún criterio se empleará una guía de observación en base a lo trabajado en el curso.