

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

1. TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 1º E.S.O.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>SA</i>
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura	4,2	<i>Prueba escrita</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
1.2 Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico.	5,2	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA1
		<i>Proyecto</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
1.3 Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	5,3	<i>Proyecto</i>	SA1
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
		<i>Portfolio</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
1.4 Redactar documentación de forma que se transmita la información técnica relativa a la solución creada de una manera organizada, utilizando medios digitales, como procesadores de textos y presentaciones a un nivel inicial.	3	<i>Prueba escrita</i>	SA1
		<i>Portfolio</i>	
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
2.1 Idear y diseñar soluciones originales y eficaces a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa	5,2	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA1 SA5
		<i>Portfolio</i>	
		<i>Proyecto</i>	
2.2 Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	6,2	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA4
		<i>Prueba escrita</i>	
		<i>Proyecto</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
2.3 Registrar descriptiva y documentalmente el compendio de tareas, materiales y herramientas que conforman la solución generada, empleando medios digitales.	2,7	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA1
		<i>Portfolio</i>	
		<i>Prueba práctica</i>	
3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando software, hardware, herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos y electricidad básica, y respetando las normas de seguridad y salud.	11	<i>Proyecto</i>	SA5 SA6
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba práctica</i>	

Criterios de evaluación	Peso CE	Instrumento de evaluación	SA
3.2 Comprender y analizar los usos y el impacto ambiental asociados a la madera y los materiales de construcción, interpretando su importancia en la sociedad actual, empleando técnicas de investigación grupal y generando propuestas alternativas de uso cuando ello sea posible, desde una óptica constructiva y propositiva.	7,7	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA4
		<i>Proyecto</i>	
		<i>Prueba oral</i>	
3.3 Manejar a nivel básico simuladores de distintos tipos de sistemas tecnológicos, creando soluciones e interpretando los resultados obtenidos.	2,8	<i>Prueba práctica</i>	SA5 SA6 SA8
4.1 Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales.	9,6	<i>Prueba escrita</i>	SA3
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba práctica</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
4.2 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos, usando aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D.	3,6	<i>Prueba práctica</i>	SA3
		<i>Portfolio</i>	
		<i>Prueba práctica</i>	
4.3 Representar gráficamente esquemas, circuitos, planos y objetos en dos y tres dimensiones, de forma manual y digital, empleando adecuadamente las vistas, escalas y acotaciones, y respetando las normas UNE.	7,4	<i>Prueba práctica</i>	SA3
		<i>Prueba escrita</i>	
4.4 Difundir en entornos virtuales la idoneidad de productos para distintos propósitos, respetando la "etiqueta digital" (netiqueta) y comunicando interpersonalmente de modo eficaz.	5,2	<i>Prueba práctica</i>	SA2
		<i>Prueba oral</i>	
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
5.1 Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa, y respetando los derechos de autoría.	4,2	<i>Prueba práctica</i>	SA7 SA8
5.2 Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada, y aplicando herramientas de edición que añadan funcionalidades.	2,8	<i>Prueba práctica</i>	SA7
5.3 Adoptar la reevaluación y la depuración de errores como elementos del proceso de aprendizaje, aplicando la realimentación de secuencias de programación, fomentando con ello la autoconfianza y la iniciativa.	1,6	<i>Prueba práctica</i>	SA7
6.1 Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y discriminando las tareas y eventos que los optimizan.	6,1	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA2
		<i>Prueba escrita</i>	
		<i>Prueba práctica</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
6.2 Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales	4,8	<i>Proyecto</i>	SA2
		<i>Cuaderno del alumno</i>	

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>SA</i>
habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.		<i>Guía de observación</i>	
6.3 Manejar y representar datos de diversas fuentes generando informes gráficos con distinto software.	1,4	<i>Portfolio</i>	SA2
		<i>Cuaderno del alumno</i>	

En la última columna se indican las situaciones de aprendizaje (SA). Estas situaciones son:

- SA 1: El proceso de resolución de problemas tecnológicos
- SA 2: Digitalización del entorno personal de aprendizaje
- SA 3: Técnicas de expresión y comunicación gráfica
- SA 4: Los materiales tecnológicos y su impacto ambiental
- SA 5: Estructuras
- SA 6: Electricidad básica
- SA 7: Pensamiento computacional. Programación en Scratch
- SA 8: Sistemas mecánicos básicos

La calificación de los alumnos, resultado de los procesos de evaluación, se expresará en términos de: sobresaliente (9, 10), notable (7,8), bien (6), suficiente (5), o insuficiente (1,2,3,4).

Respecto a las distintas técnicas de evaluación es importante indicar:

- **Guía de observación de conducta en el aula.** Se puntuará de 0 a 10 puntos atendiendo a la guía de observación proporcionada a los alumnos.
- **Análisis de las producciones de los alumnos.** Los trabajos y actividades propuestas serán valorados entre 0 y 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se restará un punto por cada día lectivo que transcurra hasta que la profesora evalúe el trabajo. Si bien, una vez que la profesora haya evaluado el trabajo, éste se calificará como no entregado (0 puntos).
- **Cuaderno del alumno.** Se evaluarán los cuadernos, al menos, una vez por trimestre. Se valorarán entre 0 y 10 puntos, siempre que se entreguen en la fecha indicada; en caso contrario, no se recogerán, siendo calificados como no entregados (0 puntos). Los cuadernos se podrán evaluar cualquier día del trimestre, por lo que el alumnado debe tener sus cuadernos al día. Si el/la alumno/a falta el día de entrega del cuaderno, deberá entregarlo el primer día que se incorpore al aula.
- **Pruebas objetivas.** Se puntuarán de 0 a 10 puntos. Las pruebas se realizarán el día propuesto por la profesora y los alumnos. Si el día propuesto no se asiste a una prueba, será necesario presentar un justificante oficial para repetirla y la profesora determinará la nueva fecha de realización de esta. En cuanto a las pruebas escritas, en caso de sorprender a un alumno copiando durante el desarrollo del examen, será calificado con un 0 en el mismo.

La **nota de la primera y segunda evaluación** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento (en función de los

pesos asignados). La evaluación se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un 5 (sobre 10).

La **nota de la evaluación ordinaria** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un 5 (sobre 10).

El criterio o criterios de evaluación no superados mediante evaluación ordinaria serán recuperados mediante instrumentos específicos de recuperación. Estos serán diversos, y variarán según el criterio de evaluación al que estén asociados. Cada caso se atenderá de manera individualizada.

Las notas obtenidas en estas pruebas sustituirán a las anteriores en el cálculo de la media ponderada junto con el resto de las notas. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un 5 (sobre 10).

2. TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 3º ESO

Criterios de evaluación	Peso CE	Instrumento de evaluación	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.	2,78	<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
		Cuaderno del alumno	
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.	5,03	Proyecto	SA10
		Cuaderno del alumno	SA1
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
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.	4,90	<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA1
		<i>Prácticas</i>	SA2
		<i>Memoria del proyecto</i>	SA10
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.	5,03	Proyecto	SA10
		Cuaderno del alumno	SA1
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Guía de observación</i>	
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.	0,75	<i>Memoria del proyecto</i>	SA10
3.1 Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales,	25,50	Cuaderno del alumno	SA7

Crterios de evaluaci3n	Peso CE	Instrumento de evaluaci3n	SA
empleando software, hardware, herramientas y m3quinas adecuadas, aplicando los fundamentos de electricidad y electr3nica b3sica, respetando las normas de seguridad y salud, y atendiendo a la mejora de la experiencia de usuario.		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA6
		<i>Guía de observaci3n</i>	
		Cuaderno del alumno	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Guía de observaci3n</i>	
		<i>Pr3cticas</i>	
		<i>Proyecto</i>	
3.2 Comprender y analizar el impacto ambiental asociado a los materiales pl3sticos, cer3micos, textiles y compuestos, empleando t3cnicas de investigaci3n grupal y generando propuestas alternativas de uso cuando ello sea posible, desde una 3ptica proactiva y propositiva que tenga en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible.	8,50	<i>Prueba objetiva (oral)</i>	SA2 SA4
		Proyecto	SA10
3.3 Manejar a un nivel avanzado simuladores de distintos tipos de sistemas tecnol3gicos, creando soluciones e interpretando los resultados obtenidos.	2,10	<i>Pr3cticas</i>	SA6 SA9
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.	3,75	Guía de observaci3n	SA4
		<i>Pr3cticas</i>	
4.1 Describir, representar y comunicar el proceso de creaci3n de un producto desde su diseño hasta su difusi3n, elaborando documentaci3n t3cnica y gr3fica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario t3cnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	3,03	Cuaderno del alumno	SA1 SA2 SA10
		<i>Guía de observaci3n</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Memoria del proyecto</i>	
4.2 Representar gr3ficamente planos, esquemas, circuitos, y objetos, usando a un nivel avanzado aplicaciones CAD 2D y 3D y software de modelado 2D y 3D, y export3ndolos a los formatos adecuados para su intercambio.	11,80	Guía de observaci3n	SA3
		<i>Pr3cticas</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		Cuaderno del alumno	

Crterios de evaluaci3n	Peso CE	Instrumento de evaluaci3n	SA
4.3 Utilizar la representaci3n y expresi3n grfica de forma manual y digital en esquemas, circuitos, planos y objetos en dos y tres dimensiones, empleando adecuadamente las perspectivas y respetando la normalizaci3n.	3,25	<i>Memoria del proyecto</i>	SA10
		Guía de observaci3n	SA3
		<i>Prácticas</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
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.	0,75	<i>Memoria del proyecto</i>	SA10
5.1 Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos incorporando secuencias sencillas de introducci3n a la inteligencia artificial basada en el reconocimiento de textos.	6,60	Guía de observaci3n	SA8
		<i>Prácticas</i>	SA9
		Guía de observaci3n	
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
5.2 Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programaci3n de manera apropiada y aplicando herramientas de edici3n y módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades.	0,60	<i>Prácticas</i>	SA9
5.3 Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, añadiendo funcionalidades con conexi3n a Internet, mediante el análisis, montaje, construcci3n, simulaci3n y programaci3n de robots y sistemas de control, implementando módulos de Internet de las Cosas.	0,60	<i>Prácticas</i>	SA9
5.4 Integrar la reevaluaci3n y la depuraci3n de errores como elemento del proceso de aprendizaje, aplicando la realimentaci3n de secuencias de programaci3n, fomentando con ello la autoconfianza y la iniciativa.	0,60	<i>Prácticas</i>	SA9
6.1 Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de comunicaci3n de uso cotidiano en la resoluci3n de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicaci3n digital, alámbrica e inalámbrica, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protecci3n de datos y equipos.	5	Guía de observaci3n	SA5
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
6.2 Organizar la informaci3n de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	0,25	Guía de observaci3n	SA5
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.	6,95	Guía de observaci3n	SA5
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Prácticas</i>	

Crterios de evaluaci3n	Peso CE	Instrumento de evaluaci3n	SA
6.4 Obtener, manejar y representar datos de diversas fuentes generando informes gráfcos con distinto software.	0,50	<i>Memoria del proyecto</i>	SA2 SA10
7.1 Reconocer la influencia de la actividad tecnol3gica 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.	1,56	Guía de observaci3n	SA1
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
7.2 Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminuci3n del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas y ejerciendo una lectura crítica del hecho de la obsolescencia programada.	0,17	Guía de observaci3n	SA1

En la última columna se indican las situaciones de aprendizaje (SA). Estas situaciones son:

- SA 1: Resoluci3n de problemas t3cnicos. Tecnología y sostenibilidad.
- SA 2: Digitalizaci3n
- SA 3: Representaci3n gráfica
- SA 4: Materiales de uso t3cnico
- SA 5: Seguridad informática
- SA 6: Circuitos el3ctricos y electr3nicos
- SA 7: Mecanismos
- SA 8: Tecnologías inteligentes
- SA 9: Introducci3n a la programaci3n
- SA 10: Proyecto

La calificaci3n de los alumnos, resultado de los procesos de evaluaci3n, se expresará en t3rminos de: sobresaliente (9, 10), notable (7,8), bien (6), suficiente (5), o insuficiente (1,2,3,4).

Respecto a las distintas t3cnicas de evaluaci3n es importante indicar:

- **Guía de observaci3n de conducta en el aula.** Se puntuará de 0 a 10 puntos atendiendo a la guía de observaci3n proporcionada a los alumnos.
- **Análisis de las producciones de los alumnos.** Los trabajos y actividades propuestas serán valorados entre 0 y 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se restará un punto por cada día lectivo que transcurra hasta que la profesora evalúe el trabajo. Si bien, una vez que la profesora haya evaluado el trabajo, éste se calificará como no entregado (0 puntos).
- **Cuaderno del alumno.** Se evaluarán los cuadernos, al menos, una vez por trimestre. Se valorarán entre 0 y 10 puntos, siempre que se entreguen en la fecha indicada; en caso contrario, no se recogerán, siendo calificados como no entregados (0 puntos). Los cuadernos se podrán evaluar cualquier día del trimestre, por lo que el alumnado debe tener sus cuadernos al día. Si el/la alumno/a falta el día de entrega del cuaderno, deberá entregarlo el primer día que se incorpore al aula.

- **Pruebas objetivas.** Se puntuarán de 0 a 10 puntos. Las pruebas se realizarán el día propuesto por la profesora y los alumnos. Si el día propuesto no se asiste a una prueba, será necesario presentar un justificante oficial para repetirla y la profesora determinará la nueva fecha de realización de esta. En cuanto a las pruebas escritas, en caso de sorprender a un alumno copiando durante el desarrollo del examen, será calificado con un 0 en el mismo.

La **nota de la primera y segunda evaluación** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento (en función de los pesos asignados). La evaluación se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

La **nota de la evaluación ordinaria** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

El criterio o criterios de evaluación no superados mediante evaluación ordinaria serán recuperados mediante instrumentos específicos de recuperación. Estos serán diversos, y variarán según el criterio de evaluación al que estén asociados. Cada caso se atenderá de manera individualizada.

Las notas obtenidas en estas pruebas sustituirán a las anteriores en el cálculo de la media ponderada junto con el resto de las notas. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

3. CONTROL Y ROBÓTICA 3º ESO

Criterios de evaluación	Peso CE	Instrumento de evaluación	SA
1.1 Reconocer sistemas automáticos de control en el entorno cotidiano, identificando cada una de las partes que lo constituyen y explicando el funcionamiento del conjunto.	3,70	<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Cuaderno del alumno</i>	
1.2 Valorar la importancia de los sistemas automáticos de control tanto en el ámbito industrial como en el civil y doméstico, ejemplificando en artefactos tecnológicos cotidianos.	3,85	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Prácticas</i>	
2.1 Identificar los diferentes tipos de robots existentes, valorando la contribución de estos a la resolución de problemas en los diferentes sectores de la sociedad (industrial, civil y doméstico).	2,75	<i>Prácticas</i>	SA1
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
2.2 Identificar y clasificar las distintas partes que componen un robot, describiendo la función que realizan dentro del mismo, así como los principios que rigen su funcionamiento.	2,60	<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
2.3 Conocer los tipos de movimientos que realiza un robot, comprendiendo los métodos utilizados	1,85	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA1

Crterios de evaluaci3n	Peso CE	Instrumento de evaluaci3n	SA
para posicionarlo conociendo la relaci3n entre las articulaciones y grados de libertad del mismo.		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Guía de observaci3n</i>	
2.4 Conocer y distinguir los diferentes tipos de sensores y actuadores que pueden formar parte de un robot, implementando de modo f3sico y/o simulado sus circuitos caracter3sticos en funci3n de sus caracter3sticas t3cnicas.	12,15	<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	SA1 SA2
		<i>Cuaderno del alumno</i>	SA2
		<i>Guía de observaci3n</i>	SA1 SA2 SA3 SA4 SA6
		<i>Prácticas</i>	SA2 SA3 SA4 SA6
2.5 Conocer las caracter3sticas de las unidades de control, compatibles con el hardware y software libres, utilizando de modo f3sico y/o simulado sus conexiones, entradas y salidas tanto anal3gicas como digitales y describiendo sus diferentes partes, conociendo los sistemas de comunicaci3n que pueden utilizar.	2	<i>Prácticas</i>	SA2 SA3 SA4 SA6
2.6 Conocer las conexiones de distintos elementos de entrada y salida a unidades de control, compatibles con el hardware y software libres, conectándolas con el ordenador y otros dispositivos digitales, tanto de forma alámbrica como inalámbrica, poniendo en valor la potencialidad del Internet de las Cosas (IoT).	3,15	<i>Prácticas</i>	SA3 SA4 SA6
		<i>Guía de observaci3n</i>	
3.1 Comprender la funci3n que cumplen los programas y lenguajes de programaci3n en la resoluci3n de problemas, aplicando dicha compresi3n a la casuística de la rob3tica.	2,90	<i>Cuaderno del alumno</i>	SA3 SA4
		<i>Prácticas</i>	SA3 SA4 SA6
3.2 Diseñar programas completos de control mediante programaci3n por bloques, a trav3s de diverso distinto software, compatible con software libre, resolviendo los requerimientos inicialmente fijados en los retos, y depurando y autocorrigiendo defectos.	29,15	<i>Prácticas</i>	SA3 SA4
		<i>Guía de observaci3n</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
		<i>Proyecto</i>	SA5 SA6
3.3 Diseñar programas completos de control mediante software de lenguaje textual, compatible con software libre, resolviendo los requerimientos inicialmente fijados en los retos, y depurando y autocorrigiendo defectos.	10,40	<i>Prácticas</i>	SA3 SA4
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
		<i>Guía de observaci3n</i>	
3.4 Subir adecuadamente los programas creados a la unidad de control, formando parte de la documentaci3n t3cnica de resoluci3n de proyectos y utilizando adecuadamente las licencias necesarias para la compartici3n de documentos y programas.	25,50	<i>Prácticas</i>	SA3 SA4
		<i>Guía de observaci3n</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
		<i>Proyecto</i>	SA5 SA6

En la última columna se indican las situaciones de aprendizaje (SA). Estas situaciones son:

- SA 1: Fundamentos de control y robótica.
- SA 2: Fundamentos de electricidad y electrónica.
- SA 3: Entornos de programación. Programación por bloques y por código.
- SA 4: Placa Arduino Uno. Diseño de programas de control.
- SA 5: Diseño e impresión 3 D.
- SA 6: Programación, fabricación, montaje y puesta en funcionamiento de un robot.

La calificación de los alumnos, resultado de los procesos de evaluación, se expresará en términos de: sobresaliente (9, 10), notable (7,8), bien (6), suficiente (5), o insuficiente (1,2,3,4).

Respecto a las distintas técnicas de evaluación es importante indicar:

- **Guía de observación de conducta en el aula.** Se puntuará de 0 a 10 puntos atendiendo a la guía de observación proporcionada a los alumnos.
- **Análisis de las producciones de los alumnos.** Los trabajos y actividades propuestas serán valorados entre 0 y 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se restará un punto por cada día lectivo que transcurra hasta que la profesora evalúe el trabajo. Si bien, una vez que la profesora haya evaluado el trabajo, éste se calificará como no entregado (0 puntos).
- **Cuaderno del alumno.** Se evaluarán los cuadernos, al menos, una vez por trimestre. Se valorarán entre 0 y 10 puntos, siempre que se entreguen en la fecha indicada; en caso contrario, no se recogerán, siendo calificados como no entregados (0 puntos). Los cuadernos se podrán evaluar cualquier día del trimestre, por lo que el alumnado debe tener sus cuadernos al día. Si el/la alumno/a falta el día de entrega del cuaderno, deberá entregarlo el primer día que se incorpore al aula.
- **Pruebas objetivas.** Se puntuarán de 0 a 10 puntos. Las pruebas se realizarán el día propuesto por la profesora y los alumnos. Si el día propuesto no se asiste a una prueba, será necesario presentar un justificante oficial para repetirla y la profesora determinará la nueva fecha de realización de esta. En cuanto a las pruebas escritas, en caso de sorprender a un alumno copiando durante el desarrollo del examen, será calificado con un 0 en el mismo.

La **nota de la primera y segunda evaluación** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento (en función de los pesos asignados). La evaluación se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

La **nota de la evaluación ordinaria** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

El criterio o criterios de evaluación no superados mediante evaluación ordinaria serán recuperados mediante instrumentos específicos de recuperación. Estos serán diversos, y variarán según el criterio de evaluación al que estén asociados. Cada caso se atenderá de manera individualizada.

Las notas obtenidas en estas pruebas sustituirán a las anteriores en el cálculo de la media ponderada junto con el resto de las notas. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

4. TECNOLOGÍA E INGENIERÍA 1º BACHILLERATO

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>SA</i>
1.1 Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.	4,65	Guía de observación	SA1
		Prácticas	
		Prueba objetiva (escrita)	
		Proyecto	
1.2 Determinar el ciclo de vida de un producto, calculando su desglose presupuestario en unidades de obra (materiales, medios humanos y medios auxiliares) planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño al transporte y la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.	8,15	Guía de observación	SA1
		Prueba objetiva (escrita)	
		Prácticas	
1.3 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.	1,09	Proyecto	SA1
		Guía de observación	
1.4 Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales utilizando medios manuales y/o aplicaciones digitales.	3,57	Proyecto	SA1
		Prácticas	
1.5 Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	2,24	Prácticas	SA1
		Proyecto	
1.6. 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.	0,95	Guía de observación	SA1
		Prácticas	
2.1 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.	1,77	Prácticas	SA1
		Prácticas	
		Prácticas	
2.2 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 ética y responsable.	17,5	Guía de observación	SA2
		Prueba objetiva (escrita)	
		Prueba objetiva (oral)	
2.3 Fabricar modelos o prototipos, generándolos mediante su diseño con las aplicaciones digitales y/o adaptándolos de repositorios existentes de manera creativa, respetando derechos de autor y	1,50	Prácticas	SA2

Crterios de evaluaci3n	Peso CE	Instrumento de evaluaci3n	SA
licencias, empleando las t3cnicas de fabricaci3n aditiva m3s adecuadas y aplicando los criterios t3cnicos y de sostenibilidad necesarios para optimizar el uso de impresoras 3D.			
3.1 Resolver tareas propuestas y funciones asignadas de manera 3ptima, mediante el uso y configuraci3n de diferentes herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinarios con autonom3a.	0,59	<i>Pr3cticas</i>	SA1 SA2
3.2 Utilizar aplicaciones CAD-CAE-CAM de modo avanzado para el dise1o de productos, empleando t3cnicas avanzadas de modelado y exportando los archivos finales a formatos digitales diversos en funci3n del destino de dichos archivos.	1,16	<i>Pr3cticas</i>	SA1 SA2
3.3 Realizar la presentaci3n de proyectos empleando aplicaciones digitales adecuadas.	0,58	<i>Pr3cticas</i>	SA1 SA2
4.1 Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mec3nicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisi3n y transformaci3n de movimientos, soporte y uni3n al desarrollo de montajes o simulaciones, bajo est3ndares de seguridad.	9,50	Gu3a de observaci3n	SA4
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
4.2 Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones el3ctricas y electr3nicas, aplicando fundamentos de corriente continua y m3quinas el3ctricas al desarrollo de montajes o simulaciones, bajo est3ndares de seguridad.	16,50	Gu3a de observaci3n	SA5
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Pr3cticas</i>	
		<i>Proyecto</i>	
5.1 Controlar el funcionamiento de sistemas tecnol3gicos y rob3ticos, utilizando lenguajes de programaci3n y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnolog3as emergentes, tales como Inteligencia Artificial, Telemetr3a, Internet de las cosas, o <i>Big Data</i> , entre otras.	10,88	<i>Pr3cticas</i>	SA6
		<i>Proyecto</i>	
		Gu3a de observaci3n	
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
5.2 Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelizaci3n, la aplicaci3n de algoritmos sencillos y el uso de herramientas inform3ticas.	4,25	<i>Pr3cticas</i>	SA6
		<i>Proyecto</i>	
5.3 Conocer y comprender conceptos b3sicos de programaci3n textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecuci3n de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecuci3n.	5,62	Gu3a de observaci3n	SA6
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
		<i>Pr3cticas</i>	
		<i>Proyecto</i>	
6.1 Evaluar los distintos sistemas de generaci3n de energ3a el3ctrica y mercados energ3ticos, estudiando sus caracter3sticas, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.	3,57	Gu3a de observaci3n	SA3
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	

Criterios de evaluación	Peso CE	Instrumento de evaluación	SA
6.2 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.	3,57	<i>Guía de observación</i>	SA3
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	
6.3 Seleccionar y evaluar aquellos materiales y elementos más eficientes desde el punto de la sostenibilidad energética en construcción, dimensionando costes de instalación y estableciendo periodos de amortización para las distintas opciones.	2,36	<i>Guía de observación</i>	SA3
		<i>Prueba objetiva (escrita)</i>	

En la última columna se indican las situaciones de aprendizaje (SA). Estas situaciones son:

- SA 1: Productos tecnológicos. Investigación y desarrollo
- SA 2: Materiales de uso técnico y sus propiedades. Fabricación
- SA 3: Tecnología sostenible
- SA 4: Máquinas y sistemas: mecanismos
- SA 5: Sistemas eléctricos y electrónicos
- SA 6: Programación y sistemas automáticos

La calificación de los alumnos, resultado de los procesos de evaluación, se expresará en términos de: sobresaliente (9, 10), notable (7,8), bien (6), suficiente (5), o insuficiente (1,2,3,4).

Respecto a las distintas técnicas de evaluación es importante indicar:

- **Guía de observación de conducta en el aula.** Se puntuará de 0 a 10 puntos atendiendo a la guía de observación proporcionada a los alumnos.
- **Análisis de las producciones de los alumnos.** Los trabajos y actividades propuestas serán valorados entre 0 y 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se restará un punto por cada día lectivo que transcurra hasta que la profesora evalúe el trabajo. Si bien, una vez que la profesora haya evaluado el trabajo, éste se calificará como no entregado (0 puntos).
- **Pruebas objetivas.** Se puntuarán de 0 a 10 puntos. Las pruebas se realizarán el día propuesto por la profesora y los alumnos. Si el día propuesto no se asiste a una prueba, será necesario presentar un justificante oficial para repetirla y la profesora determinará la nueva fecha de realización de esta. En cuanto a las pruebas escritas, en caso de sorprender a un alumno copiando durante el desarrollo del examen, será calificado con un 0 en el mismo.

La **nota de la primera y segunda evaluación** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento (en función de los pesos asignados). La evaluación se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

La **nota de la evaluación ordinaria** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En el caso de que un alumno/a no obtenga una nota igual o superior a 5 (sobre 10) en la evaluación ordinaria, deberá presentarse a la prueba extraordinaria. La nota de la **evaluación**

extraordinaria se corresponderá con la obtenida en las pruebas determinadas para esta evaluación en concreto. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En cuanto a la recuperación por evaluaciones, de cara a la **evaluación ordinaria**, el criterio o criterios de evaluación no superados serán recuperados mediante instrumentos específicos de recuperación. Estos serán diversos, y variarán según el criterio de evaluación al que estén asociados. Cada caso se atenderá de manera individualizada.

Las notas obtenidas en estas pruebas sustituirán a las anteriores en el cálculo de la media ponderada junto con el resto de las notas. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En lo que a la **evaluación extraordinaria** se refiere, el alumnado, con la evaluación ordinaria suspensa, para aprobar la materia tendrá que realizar una **prueba escrita** con aquellos contenidos del curso que el profesorado estime más relevantes para la adquisición de las competencias clave y específicas del curso.

5. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I 1º BACHILLERATO

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>SA</i>
1.1 Editar webs multimedia que comuniquen eficazmente una idea, utilizando editores web basados en sistemas de gestión de contenidos (<i>Content Management System – CMS</i>) y edición de HTML.	12	<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	SA2
1.2 Crear presentaciones multimedia que difundan eficazmente una idea, haciendo uso de herramientas en la nube (<i>Cloud Computing</i>).	10	<i>Prueba objetiva (oral)</i>	SA3
		Guía de observación	
1.3 Maquetar documentos tales como folletos, tarjetas de visita o infografías, entre otros, que comuniquen de modo visualmente eficaz una idea, empleando herramientas en la nube (<i>Cloud Computing</i>).	15	<i>Prácticas</i>	SA1
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
1.4 Crear y publicar archivos de audio y vídeo digitales que comuniquen eficazmente una idea, trabajando con editores de escritorio y en la nube, y alojando contenidos en plataformas de almacenamiento web de audio y vídeo.	23	<i>Prácticas</i>	SA8
		Guía de observación	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
		<i>Guía de observación</i>	SA5
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
2.1 Diseñar logotipos que constituyan la identidad digital o marca de una idea emprendedora,	10	<i>Prácticas</i>	SA6

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>SA</i>
utilizando software adecuado para la edición de imágenes vectoriales en dos dimensiones.		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
2.2 Diseñar espacios y equipamientos adecuados para la puesta en marcha de una idea emprendedora, haciendo uso de software de edición de gráficos vectoriales en tres dimensiones.	15	<i>Prácticas</i>	SA7
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	
2.3 Conocer los procedimientos de micromecenazgo a través de medios digitales, valorando su papel en la consecución de objetivos asociados a ideas emprendedoras, planteados de modo colectivo.	5	<i>Guía de observación</i>	SA4
		<i>Prueba objetiva (oral)</i>	
3.1 Desarrollar programas haciendo uso de lenguajes de programación y entornos integrados de desarrollo básicos, respetando la sintaxis y depurando los posibles errores, haciendo hincapié en sus potencialidades multimedia y su interactividad con el usuario, para crear proyectos visuales de propósito lúdico.	10	<i>Prácticas</i>	SA9
		<i>Guía de observación</i>	
		<i>Prueba objetiva (práctica)</i>	

En la última columna se indican las situaciones de aprendizaje (SA). Estas situaciones son:

- SA 1: Procesador de textos y maquetación de documentos.
- SA 2: Sistemas de gestión de contenidos.
- SA 3: Presentaciones multimedia.
- SA 4: Análisis de distintos procedimientos de micromecenazgo.
- SA 5: Edición de vídeo
- SA 6: Diseño en 2D
- SA 7: Diseño en 3D
- SA 8: Edición de audio
- SA 9: Programación informática

La calificación de los alumnos, resultado de los procesos de evaluación, se expresará en términos de: sobresaliente (9, 10), notable (7,8), bien (6), suficiente (5), o insuficiente (1,2,3,4).

Respecto a las distintas técnicas de evaluación es importante indicar:

- **Guía de observación de conducta en el aula.** Se puntuará de 0 a 10 puntos atendiendo a la guía de observación proporcionada a los alumnos.

- **Análisis de las producciones de los alumnos.** Los trabajos y actividades propuestas serán valorados entre 0 y 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se restará un punto por cada día lectivo que transcurra hasta que la profesora evalúe el trabajo. Si bien, una vez que la profesora haya evaluado el trabajo, éste se calificará como no entregado (0 puntos).
- **Pruebas objetivas.** Se puntuarán de 0 a 10 puntos, cuando sean entregadas en la fecha indicada. En caso contrario, se calificarán como no entregadas (0 puntos). Si el día propuesto no se asiste a una prueba, será necesario presentar un justificante oficial para repetirla y la profesora determinará la nueva fecha de realización de esta.

La **nota de la primera y segunda evaluación** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación trabajado hasta ese momento (en función de los pesos asignados). La evaluación se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

La **nota de la evaluación ordinaria** se corresponderá con la media ponderada de las notas obtenidas en cada criterio de evaluación. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En el caso de que un alumno/a no obtenga una nota igual o superior a 5 (sobre 10) en la evaluación ordinaria, deberá presentarse a la prueba extraordinaria. La nota de la **evaluación extraordinaria** se corresponderá con la obtenida en las pruebas determinadas para esta evaluación en concreto. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En cuanto a la recuperación por evaluaciones, de cara a la **evaluación ordinaria**, el criterio o criterios de evaluación no superados serán recuperados mediante instrumentos específicos de recuperación. Estos serán diversos, y variarán según el criterio de evaluación al que estén asociados. Cada caso se atenderá de manera individualizada.

Las notas obtenidas en estas pruebas sustituirán a las anteriores en el cálculo de la media ponderada junto con el resto de las notas. La materia se considerará aprobada si la nota es como mínimo de un **5** (sobre 10).

En lo que a la **evaluación extraordinaria** se refiere, el alumnado, con la evaluación ordinaria suspensa, para aprobar la materia tendrá que presentar aquellas prácticas o pruebas objetivas que el profesorado estime más relevantes para la adquisición de las competencias clave y específicas del curso.