

## Tecnología y Digitalización - 3º ESO

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Pond.	Saberes básicos	Instrumentos
1. 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.  <b>CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1.</b>	1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	4,8%	TYD.3.A.1. Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases. TYD.3.A.2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados. TYD.3.A.5. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar. TYD.3.C.3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
	1.2. 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.	4,8%	TYD.3.A.2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados. TYD.3.A.3. Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos sencillos. Elementos de un circuito eléctrico básico. Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida. Simbología normalizada de circuitos. Interpretación.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción

	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.	4,8%	TYD.3.A.4. Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene. TYD.3.E.2. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>- Proyecto-construcción</li> </ul>
2. 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.  <b>CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3.</b>	2.1. 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.	7,1%	TYD.3.A.1. Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases. TYD.3.A.5. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar. TYD.3.B.1. Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza. TYD.3.B.2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos. TYD.3.B.3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>- Proyecto-construcción</li> </ul>
	2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a	7,1%	TYD.3.A.4. Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto</li> </ul>

	un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.			individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
3. 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.  <b>STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3 y CCEC3.</b>	3.1. 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.	14,3%	TYD.3.A.3. Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos sencillos. Elementos de un circuito eléctrico básico. Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida. Simbología normalizada de circuitos. Interpretación. TYD.3.A.4. Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales,	4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando	14,3%	TYD.3.B.1. Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia.

<p>utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles, valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.</p> <p><b>CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4.</b></p>	<p>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.</p>		<p>TYD.3.B.2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.</p> <p>TYD.3.B.3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.</p> <p>TYD.3.D.2. Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>- Proyecto-construcción</li> </ul>
<p>5. 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.</p>	<p>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.</p> <p>5.2. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores, dispositivos y</p>	<p>4,8%</p> <p>4,8%</p>	<p>TYD.3.C.1. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.</p> <p>TYD.3.C.2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de simuladores.</p> <p>TYD.3.C.3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.</p> <p>TYD.3.C.1. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.</p> <p>TYD.3.C.2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>- Proyecto-construcción</li> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> </ul>

<b>CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3.</b>	móviles, 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.		simuladores. TYD.3.C.3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.	- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
	5.3. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	4,8%	TYD.3.C.2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de simuladores. TYD.3.C.3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
6. 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	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 los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	4,8%	TYD.3.D.1. Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación. TYD.3.D.3. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad. TYD.3.D.4. Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción

<p>eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.</p> <p><b>CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.</b></p>	<p>6.2. 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.</p>	<p>4,8%</p>	<p>TYD.3.D.2. Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>-Proyecto-construcción</li> </ul>
	<p>6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.</p>	<p>4,8%</p>	<p>TYD.3.D.2. Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.</p> <p>TYD.3.D.3. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.</p> <p>TYD.3.D.4. Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> <li>- Pruebas objetivas escritas o/y orales</li> <li>- Exposición de trabajos</li> <li>-Proyecto-construcción</li> </ul>
<p>7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y</p>	<p>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</p>	<p>7,1%</p>	<p>TYD.3.E.1. Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. La tecnología en Andalucía.</p> <p>TYD.3.E.2. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación directa en aula.</li> <li>- Puntualidad en entrega de trabajos.</li> <li>- Actitud en la materia.</li> <li>- Actividades y tareas, tanto individuales como grupales.</li> </ul>

valorando la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad.  <b>STEM2, STEM5, CD4, CC4.</b>	valorando su importancia para el desarrollo sostenible, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad.		Sostenible.	- Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción
	7.2. Identificar las aportaciones básicas de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental del entorno más cercano, en especial de Andalucía, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	7,1%	TYD.3.E.1. Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. La tecnología en Andalucía. TYD.3.E.2. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	- Observación directa en aula. - Puntualidad en entrega de trabajos. - Actitud en la materia. - Actividades y tareas, tanto individuales como grupales. - Pruebas objetivas escritas o/y orales - Exposición de trabajos - Proyecto-construcción

## PONDERACIÓN

Las **competencias específicas** tienen **igual ponderación entre ellas**.

Los criterios de calificación están relacionados con el peso que tiene cada criterio de evaluación. A su vez, cada criterio será valorado por algunos instrumentos de evaluación. **Los instrumentos de evaluación para valorar un criterio, todos tienen el mismo peso.**

Un **criterio de evaluación se considera superado** cuando la media aritmética de sus instrumentos de evaluación es suficiente para considerarla aprobada. Ya que todos los criterios de evaluación tienen el mismo peso, **la valoración final** se obtiene con la media aritmética de las notas de cada criterio de evaluación.

## **NORMAS**

Las pruebas se valorarán por controles escritos y/u orales.

El trabajo se evaluará a través de las actividades y tareas propuestas a los alumnos, el trabajo realizado en el cuaderno de clase, y el trabajo realizado en equipo. Las actividades y trabajos serán entregados en los plazos establecidos por el profesor y el retraso sin justificar repercutirá en la nota. Estos estarán ordenados y bien presentados. La no entrega de los mismos supondrá la evaluación negativa.

También se evaluará por observación directa, siendo muy importante el interés por el trabajo bien hecho, el respeto a los compañeros, profesores y materiales, así como el cumplimiento de las normas establecidas en el aula y en el centro.

En cuanto a la actitud en el aula: son muy importantes las normas de uso, control y cuidado del material.

## **PROGRAMA DE REFUERZO Y PROFUNDIZACIÓN**

Se evaluará por el profesor/a siguiendo los mismos criterios de evaluación establecidos contando con la atención personalizada que se indica en la programación.

## **RECUPERACIONES y PENDIENTES**

Se realizarán recuperaciones de las evaluaciones no superadas, a través de controles escritos u orales, o bien trabajos, según la parte a recuperar. Lo evaluará el/la profesor/a siguiendo los mismos criterios de evaluación establecidos contando con atención personalizada.

---

En el caso de ser materia pendiente del curso anterior, se trabajará por trimestres, y el seguimiento será realizado por el profesorado que lo esté impartiendo el curso siguiente, si el/la alumno/a está matriculado en el mismo, o por la jefatura de departamento en caso contrario.

### **ASISTENCIA**

La asistencia es obligatoria, la no asistencia supondrá perder el derecho a la evaluación continua. Se hará un registro de faltas de asistencias y de puntualidad diariamente aplicando el R.O.F. del centro.

Tomares, curso 2023- 24