

**TECNOLOGÍA CREATIVA. 1º ESO.**

<b>CONTENIDOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES</b>	<b>CATEGORIZACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<b>BLOQUE 1: EL PROCESO CREATIVO EN TECNOLOGÍA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y estrategias que fomentan la creatividad: investigación de soluciones que se han adoptado a problemas similares, lluvia de ideas, planteamiento de problemas de múltiples soluciones, planteamiento de problemas con unas condiciones determinadas.</li> <li>Soluciones creativas a problemas técnicos.</li> <li>Análisis técnico de objetos: formal, funcional, estético, económico, medioambiental.</li> </ul>	1. Proponer ideas creativas que solucionen problemas técnicos planteados.	1.1. Aporta ideas creativas y adecuadas desde un punto de vista técnico para solucionar problemas tecnológicos.	B	0,55	TRABAJO ALUMNO.
	2. Analizar objetos técnicos de uso habitual desde un punto de vista formal, funcional, estético, económico y medioambiental.	2.1. Analiza objetos y elabora un documento estructurado y con formato interpretando adecuadamente los diferentes tipos de análisis.	B	0,55	TRABAJO ALUMNO.
		2.2. Extrae ideas del análisis de objetos que pueda utilizar de forma creativa como solución a otros problemas similares que se planteen.	I	0,5	TRABAJO ALUMNO.
<b>BLOQUE 2: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS. EL PROCESO TECNOLÓGICO</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceso de resolución técnica de problemas: el proceso tecnológico.</li> <li>Fases del proceso tecnológico: necesidades y problemas humanos,</li> </ul>	1. Detectar necesidades y problemas humanos que puedan resolverse mediante el diseño y construcción de objetos y sistemas	1.1. Descubre necesidades y problemas que puedan resolverse mediante la aplicación de la tecnología y analiza técnicamente las soluciones adoptadas.	B	0,55	TRABAJO ALUMNO.

<p>investigación y concepción de posibles soluciones, diseño de objetos y sistemas, realización y construcción de un prototipo siguiendo un plan de trabajo, evaluación del resultado y mejora del funcionamiento del prototipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas, útiles y herramientas básicas de trabajo en el aula-taller.</li> <li>• Normas de seguridad y salud en el trabajo en el aula-taller.</li> </ul>	técnicos.				
	2. Realizar diseños proporcionados de objetos y prototipos utilizando diferentes recursos gráficos.	2.1. Comunica ideas mediante el diseño de prototipos para resolver problemas determinados.	B	0,55	OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA CON REGISTRO EN FICHA ALUMNO.
		2.2. Elabora diseños de prototipos con criterios técnicos y creativos, diferenciando las partes que lo componen.	A	0,33	TRABAJO ALUMNO.
	3. Utilizar de forma técnicamente correcta y respetando las normas de seguridad y salud: los materiales, las herramientas y las máquinas necesarias para la construcción de prototipos de objetos y sistemas que resuelvan problemas y necesidades humanas y evaluar su funcionamiento.	3.1. Utiliza, siguiendo criterios técnicos y de seguridad, máquinas y herramientas en la construcción de objetos.	B	0,55	OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA CON REGISTRO EN FICHA ALUMNO.
		3.2. Ejecuta correctamente diferentes técnicas de corte, acabado y unión de piezas y elementos en la construcción de prototipos.	B	0,55	OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA CON REGISTRO EN FICHA ALUMNO.
		3.3. Asume responsablemente las tareas que se le encarguen en el grupo de trabajo en el proceso de construcción del prototipo.	I	0,5	OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA CON REGISTRO EN FICHA ALUMNO.
		3.4. Valora positivamente la importancia de respetar y asumir las ideas de otros miembros del equipo de trabajo.	I	0,5	OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA CON REGISTRO EN FICHA ALUMNO.

BLOQUE 3: INVENTOS Y MÁQUINAS						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventos e inventores destacados de la Historia. Evolución de la tecnología: hitos históricos.               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tecnología en la Antigüedad: Arquímedes y su escuela. Las máquinas de Leonardo da Vinci.</li> <li>○ La máquina de vapor y la Revolución Industrial.</li> <li>○ La Tecnología moderna: Nikola Tesla y Thomas Alva Edison.</li> <li>○ La revolución electrónica: la invención del transistor.</li> <li>○ La tecnología del siglo XXI: Internet y los dispositivos</li> </ul> </li> </ul>	1. Conocer y valorar la importancia de los principales inventos que han marcado los hitos de la evolución tecnológica.	1.1. Analiza cronológicamente en una línea del tiempo la evolución de la tecnología a lo largo de la historia o en una época concreta, marcando los principales hitos, inventos e inventores.	B	0,55	TRABAJO ALUMNO.	
			1.2. Elabora un documento multimedia, debidamente documentado sobre algún invento o inventor de la historia de la tecnología.	I	0,5	TRABAJO ALUMNO.
	2. Describir la influencia de los principales avances tecnológicos en la sociedad a lo largo de la historia, identificando los cambios que han supuesto y sus consecuencias sociales, culturales y económicas.	2.1. Describe y expone, valorando razonadamente, las aportaciones que ha realizado la evolución tecnológica a la sociedad y sus consecuencias en cada época.	I	0,5	TRABAJO ALUMNO.	

<p>móviles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Las mujeres y la tecnología: Ada Lovelace y Hedi Lamarr.</li> <li>• Inventos e inventores españoles: Mónico Sánchez, Juan de la Cierva, Isaac Peral y Leonardo Torres Quevedo.</li> <li>• Influencia de los inventos en las costumbres de vida de la sociedad.</li> <li>• Máquinas: simples y complejas.</li> <li>• Elementos y sistemas que forman parte de las máquinas: sistema estructural, mecánico y eléctrico.</li> </ul>	<p>3. Conocer los elementos de máquinas de diferentes sistemas técnicos: estructurales, mecánicos y eléctricos para, posteriormente, diseñar, planificar, construir y evaluar un sistema técnico que solucione un problema propuesto.</p>	<p>3.1. Describe los elementos y sistemas que forman parte de una máquina, diferenciando su función en el conjunto.</p>	<p>B</p>	<p>0,55</p>	<p>TRABAJO ALUMNO.</p>
		<p>3.2. Utiliza de forma adecuada elementos tecnológicos: estructurales, mecánicos y eléctricos en el diseño, construcción y evaluación de un prototipo.</p>	<p>A</p>	<p>0,33</p>	<p>TRABAJO ALUMNO.</p>
<b>BLOQUE 4: PROGRAMACIÓN CREATIVA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lenguajes de programación de interfaz gráfica: entorno y herramientas.</li> <li>• Fundamentos de programación: movimiento, sonido,</li> </ul>	<p>1. Utilizar adecuadamente las herramientas básicas y el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica</p>	<p>1.1. Maneja con soltura las herramientas que ofrece el entorno de un lenguaje de programación de interfaz gráfica.</p>	<p>B</p>	<p>0,55</p>	<p>TRABAJO ALUMNO.</p>

<p>dibujo de objetos, bucles de iteración y estructuras condicionales, interacción del usuario con el programa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujo de un programa.</li> <li>• Comunidades de aprendizaje de programación. Compartir y analizar proyectos de programación.</li> </ul>	<p>2. Emplear recursos básicos de programación de forma efectiva y rigurosa para elaborar un programa informático.</p>	<p>2.1. Utiliza apropiadamente diferentes recursos de programación, tales como: bucles de repetición, estructuras condicionales y otros propios del lenguaje de programación.</p>	B	0,55	TRABAJO ALUMNO.
		<p>2.2. Diseña un diagrama de flujo que conlleve la elaboración de un programa.</p>	I	0,5	TRABAJO ALUMNO.
		<p>2.3. Elabora un programa ordenado que incluya algún recurso de programación cuya ejecución permita contar una historia, jugar a un videojuego o desarrollar una presentación interactivos.</p>	I	0,5	TRABAJO ALUMNO.
	<p>3. Aprovechar las ventajas que ofrece una comunidad de aprendizaje en internet para aportar sus programas, así como para aprender y encontrar soluciones creativas de programación.</p>	<p>3.1. Aporta a una comunidad de aprendizaje de programación sus creaciones y analiza las soluciones encontradas por otros miembros de la comunidad como ideas para aplicarlas a sus programas.</p>	A	0,33	TRABAJO ALUMNO.

Leyenda:

**CATEGORIZACIÓN:** B - Básico I - Intermedio A - Avanzado

**PONDERACIÓN:** Ponderación total del curso completo

## a. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

El proceso de **RECUPERACIÓN** se articula de la forma siguiente:

### a.1. RECUPERACIÓN POR EVALUACIÓN

Los alumnos **con calificación negativa en una evaluación** podrán recuperarla al finalizar el trimestre con la entrega del **PTI** (Plan de Trabajo Individualizado) y la realización de un proyecto para demostrar que el alumno/a ha alcanzado, al menos, los estándares básicos no superados por cada alumno en el conjunto de las pruebas realizadas hasta ese momento en dicha evaluación. El alumno mantendrá, al menos, la calificación obtenida anteriormente al concluir la evaluación, por cuanto los estándares superados ya constan en la evaluación realizada.

Tanto el PTI (ficha de actividades) como el proyecto, servirán para evaluar todos los estándares no superados en la evaluación, teniendo en cuenta que:

PROYECTO	8 puntos
ACTIVIDADES	2 puntos

También se podrán presentar aquellos alumnos/as que quieran la mejora (**AMPLIACIÓN**) de su calificación, realizando unas actividades y un proyecto, relacionados con los estándares no superados (o bien a aquellos estándares que incluso habiendo sido superados, el alumno/a desee mejorar su calificación).

La forma de calificación del alumno/a será:

- ✓ Se calificará con menos de 5 puntos a aquellos alumnos que no consigan superar los estándares entre el PTI y el proyecto.
- ✓ Se calificará con 5 puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares básicos entre el PTI y el proyecto.
- ✓ Con 6 o más puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares intermedios y/o avanzados entre el PTI y el proyecto o ya los hubieran superado con anterioridad en la evaluación.

## a.2. RECUPERACIÓN PRUEBA EXTRAORDINARIA

Para aquellos alumnos **con calificación negativa al final de la tercera evaluación**, se les realizará una **prueba extraordinaria en Septiembre** que contendrá ejercicios y entrega de un proyecto, sobre aquellos estándares no superados de todo el curso expuestos en esta programación y la entrega del **PTI** (ficha de actividades).

Tanto el PTI (ficha de actividades), como la prueba (ejercicios más proyecto) servirán para evaluar todos los estándares no superados durante el curso, teniendo en cuenta que:

PROYECTO	8 puntos
ACTIVIDADES	2 puntos

También se podrán presentar aquellos alumnos/as que quieran la mejora (**AMPLIACIÓN**) de su calificación, realizando una prueba escrita/oral con ejercicios correspondientes a sus estándares no superados (o bien a aquellos estándares que incluso habiendo sido superados, el alumno/a desee mejorar su calificación).

La forma de calificación del alumno/a será:

- ✓ Se calificará con menos de 5 puntos a aquellos alumnos que no consigan superar los estándares entre el PTI y la prueba escrita.
- ✓ Se calificará con 5 puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares básicos entre el PTI y la prueba escrita.
- ✓ Con 6 o más puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares intermedios y/o avanzados entre el PTI y la prueba escrita o ya los hubieran superado con anterioridad en la evaluación.

Se considera conveniente que cada profesor realice la prueba para los alumnos a los que ha impartido clase.

## a.3. RECUPERACIÓN ALUMNOS PENDIENTES

Los alumnos con la **MATERIA PENDIENTE** trabajarán con el PTI correspondiente y serán evaluados de acuerdo a lo establecido en el mismo.

Se someterá a dichos alumnos/as a un seguimiento, por parte del profesor que le imparte dicha materia en el grupo en el que están matriculados, indicándoles las líneas a seguir para la recuperación del área pendiente y facilitándole actividades (PTI) que le permitan alcanzar los estándares planteados.

En caso de que no se imparta ninguna materia, será el jefe de departamento el que se encargue de llegar toda la información y material necesario a los alumnos.

Así mismo, se podrá plantear al alumno/a, la realización de una prueba objetiva con los estándares relacionados con la materia, comunicando con antelación la fecha de dicha prueba y de la entrega de las actividades. Las actividades serán de actualización, refuerzo y apoyo, y se hará media con la prueba objetiva, si la hubiera. En el caso de hacer la prueba, la nota final del alumno será la media entre las actividades y la prueba. En caso de no hacer la prueba, la nota final del alumno coincidirá con la de las actividades.

PRUEBA ESCRITA/ORAL	5 puntos
ACTIVIDADES/TRABAJOS	5 puntos

La forma de calificación del alumno/a será:

- ✓ Se calificará con menos de 5 puntos a aquellos alumnos que no consigan superar los estándares entre el PTI y la prueba escrita.
- ✓ Se calificará con 5 puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares básicos entre el PTI y la prueba escrita.
- ✓ Con 6 o más puntos a aquellos alumnos/as que consigan superar los ejercicios referenciados a los estándares intermedios y/o avanzados entre el PTI y la prueba escrita o ya los hubieran superado con anterioridad en la evaluación.