




# IES Virgen del Pilar

**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.**

**CURSO 25/26**

<b>DEPARTAMENTO</b>	TECNOLOGÍA
<b>Materia</b>	TECNOLOGÍA
<b>Curso</b>	4º ESO
<b>Código de la Materia</b>	T4ESO

	PROGRAMACIÓN DE E.S.O.	CURSO: 25/26	
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 1

## ÍNDICE

1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO
2. CONCRECIÓN, AGRUPAMIENTO Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS
3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS O ÁMBITOS
6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA
8. PROGRAMA DE APOYO, REFUERZO, RECUPERACIÓN, AMPLIACIÓN PROPUESTO AL ALUMNADO Y EVALUACIÓN DE LOS MISMOS
9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS
10. CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA
11. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA
12. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE
13. PLAN DE REFUERZO INDIVIDUALIZADO (MATERIAS PENDIENTES ESO)
14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO
15. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD
16. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA



**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.**


**CURSO: 25/26**

**DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA**

**MATERIA: TECNOLOGÍA**

**CURSO: 4º**

Página 2

	PROGRAMACIÓN DE E.S.O.	CURSO: 25/26	
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 3

## 1. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO

### C.E.T.1

*Identificar y proponer problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1.1. Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.
- 1.2. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.
- 1.3. Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.

### C.E.T.2

*Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares, utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos, para fabricar soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 2.1. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.
- 2.2. Fabricar productos y soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.

### C.E.T.3

*Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN



- 3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.
- 3.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.

#### C.E.T.4

*Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 4.1. Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinares.
- 4.2. Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, el big data y la inteligencia artificial con sentido crítico y ético.

#### C.E.T.5

*Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 5.1. Resolver tareas propuestas de manera eficiente, mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.

#### C.E.TD.6

*Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología.*

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN



**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.**

**CURSO: 25/26**

**DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA**


**MATERIA: TECNOLOGÍA**

**CURSO: 4º**

Página 5

- 6.1. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.
- 6.2. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.
- 6.3. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.



	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>	<b>CURSO: 25/26</b>	
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	<b>CURSO: 4º</b>	Página 7

### 3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO	REGISTRO
Producción individual	Prueba escrita / oral (rúbrica)	Documento papel/anotación del profesor
Producción individual / equipo	Proyecto / Prácticas	Rúbricas/anotación del profesor
Producción individual	Actividades clase / Observación	Anotación del profesor

Pruebas escritas: incluirán todas las pruebas y trabajos que tengan esta consideración en formato físico o digital que realicen los alumnos; cada prueba tendrá un peso ponderado según su contenido, dificultad e importancia; el profesor podrá realizar una prueba global por evaluación en las que se evalúen todos los contenidos dados hasta ese momento.

Proyecto / Prácticas: se considerarán proyectos o prácticas todos aquellos documentos presentados por los alumnos en formato físico o digital; deberán seguir las instrucciones indicadas por el profesor en el momento de su propuesta. Se podrán ofrecer trabajos voluntarios que promediarán de forma equivalente a cualquier trabajo para aquellos alumnos que los realicen. Si no se realizan, el promedio se realizará con los trabajos obligatorios sin suponer una merma en la calificación. Cada trabajo tendrá un peso ponderado según su contenido, dificultad e importancia.

Actividades clase / Observación: se considerará la realización de las actividades propuestas para desarrollar en clase o en casa en formato físico o digital y la observación del interés hacia la materia de cada alumno, necesario para adquirir un aprendizaje óptimo.

**4. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

COMPETENCIA ESPECÍFICA	%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	I.1.	I.2.	I.3.
1	40	1.1.	100	60	30	10
	40	1.2.	100	60	30	10
	20	1.3.	100	60	30	10
2	50	2.1.	100	0	90	10
	50	2.2.	100	0	90	10
3	50	3.1.	100	0	90	10
	50	3.2.	100	0	90	10
4	80	4.1.	100	60	30	10
	20	4.2.	100	0	90	10
5	100	5.1.	100	0	90	10
6	30	6.1.	100	60	30	10
	40	6.2.	100	60	30	10
	30	6.3.	100	60	30	10

**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.****CURSO: 25/26**


DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA

MATERIA: TECNOLOGÍA

**CURSO: 4º**


Página 9

<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Porcentajes</b>
1	1.1	10%
	1.2	10%
	1.3	10%
2	2.1	10%
	2.2	10%
3	3.1	10%
	3.2	10%
4	4.1	5%
	4.2	5%
5	5.1	5%
6	6.1	5%
	6.2	5%
	6.3	5%

	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>		<b>CURSO: 25/26</b>
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 10

Notas adicionales a los criterios de calificación:

- a) Es responsabilidad del alumno enterarse de las pruebas y trabajos que debe realizar para superar la asignatura y esforzarse en realizarlos y aprender.
- b) La falta de entrega o realización en el plazo determinado de cualquier trabajo, prueba o material solicitado por el profesor sin causa justificada supondrá una calificación nula en dicho trabajo.
- c) Si no se considera algún instrumento de evaluación de los establecidos por criterios didácticos u organizativos, el porcentaje correspondiente se dividiría entre los demás según considere el docente.
- d) Se ha de obtener una calificación mínima de 3 en cada instrumento de evaluación para superar la unidad didáctica o evaluación correspondiente.
- e) Para superar la evaluación de la asignatura, el promedio de notas del alumno, con las consideraciones anteriores, debe ser igual o superior a cinco (5,00).
- f) El profesor o profesora puede articular medidas de recuperación de los citados trabajos, pruebas o materiales, en el plazo y de la manera que considere conveniente.

	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>		<b>CURSO: 25/26</b>
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 11

## 5. COMPLEMENTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS CONTENIDOS DE LAS DIFERENTES MATERIAS O ÁMBITOS

Debido a la naturaleza de los contenidos de las materias desarrolladas por el departamento de Tecnología es vital la coordinación con la coordinación con los departamentos de Matemáticas, Física y Química, Biología y Geología y Artes Plásticas principalmente debido a la interrelación de los contenidos de las asignaturas impartidas por ellos tanto en los cursos anteriores como en el desarrollo del curso. Además, es importante la coordinación con otros departamentos en la medida en que las destrezas y procedimientos adquiridos a través de las tecnologías de la información y de la comunicación impartidas tanto en la asignatura de Tecnología como en la propia de Tecnologías de la Información y de la Comunicación pueden enriquecer los contenidos de las otras y a su vez enriquecerse de los mismos.


El objeto de ello es reforzar los aprendizajes adquiridos por los alumnos en las otras materias que son de aplicación en las asignaturas del departamento y mostrarles la interrelación de los conocimientos que han ido adquiriendo.

Se prestará especial atención al desarrollo de las mismas a lo largo del curso tanto para afianzar los aprendizajes como para evitar problemas con ausencias de conceptos y se estará abierto a la posibilidad de metodologías conjuntas mediante el desarrollo de proyectos en común.

## 6. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN INICIAL Y CONSECUENCIAS DE SUS RESULTADOS Y, EN SU CASO, EL DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación inicial se podrá basar en observación, prueba objetiva, preguntas en clase con o sin la utilización de recursos digitales, etc, en función de las características particulares del aula y será criterio del profesorado que imparta la materia utilizar una o varias. Servirá para detectar carencias y necesidades iniciales, a consecuencia de las cuales se puedan adoptar las medidas de intervención educativa necesarias. En el caso más leve, se ajustarán los instrumentos de evaluación en cuanto a tiempos y métodos de entrega. En caso de no aplicarse alguno de los instrumentos planificados, su peso se repartirá entre el resto de instrumentos.

La calificación podrá ser numérica pero en todo caso será cualitativa.

	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>		<b>CURSO: 25/26</b>
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 12

## 7. MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES PARA EL CURSO Y LA MATERIA

Para alumnos con trastorno detectado de tipo TDAH, las medidas de atención se coordinarán con Orientación y Jefatura de Estudios. En función del resultado de la evaluación inicial, se propondrán adecuaciones generales basadas fundamentalmente en adaptación de tiempos y métodos. De igual forma, se propondrán actividades que desarrollen contenidos cercanos a sus intereses y se marcarán los objetivos y aprendizajes imprescindibles. Si se detectara alumnado con mayores capacidades, se propondrán actividades de refuerzo o de ampliación.

## 8. PROGRAMA DE APOYO, REFUERZO, RECUPERACIÓN, AMPLIACIÓN PROPUESTO AL ALUMNADO Y EVALUACIÓN DE LOS MISMOS

A aquellos alumnos que hayan repetido debido a la asignatura de Tecnología se les prestará especial atención asegurándose de que a lo largo del año vayan comprendiendo los conceptos relacionados con la asignatura y evitar una nueva calificación negativa por esta causa.

A aquellos alumnos que hayan repetido por otras causas, se les prestará la misma atención que al resto del alumnado. Se evita así una señalización que puede llegar a ser perjudicial para el alumnado y facilita al mismo centrarse en las materias que, en principio, le puedan resultar más difíciles. En cualquier caso, se procurará anotar con mayor detalle todos aquellos aspectos que se observen de este alumnado y se anotarán aquellas actuaciones que se hayan llevado a cabo.

## 9. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS: ORGANIZACIÓN, RECURSOS, AGRUPAMIENTOS, ENFOQUES DE ENSEÑANZA, CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE SITUACIONES DIDÁCTICAS


Se utilizarán preferentemente las metodologías de aprendizaje basadas en problemas y proyectos, así como el descubrimiento y la indagación científica, integrando conocimientos.

## 10. CONCRECIÓN DEL PLAN LECTOR ESTABLECIDO EN EL PROYECTO CURRICULAR DE ETAPA

### *Plan lector*

Se trabajará con el alumnado el desarrollo de textos a través de las pruebas escritas y de los trabajos realizados. Además, se ofrecerán artículos de divulgación científica y tecnológicas adecuados a su nivel con cierta frecuencia y se indicarán lecturas relacionadas con la ciencia, la tecnología y la historia de ambas disciplinas para los trabajos adicionales.

### *Desarrollo de la comunicación oral*

	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>		<b>CURSO: 25/26</b>
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 13

Se trabajará con los alumnos en la exposición de diversos temas bien desde la explicación de actividades diarias como problemas o ejercicios bien a través de la exposición de un tema mediante la aplicación de las tecnologías de la información y de la comunicación.

## 11. INCORPORACIÓN, CONCRECIÓN Y TRATAMIENTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES A LA MATERIA

Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias o ámbitos.

En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

La consecución de la implementación de los distintos temas transversales es directa debido a la naturaleza de la materia.


El profesor se asegurará de conseguir un desarrollo integral del alumnado incorporando en los distintos elementos transversales como la educación para la igualdad entre hombres y mujeres (haciendo resaltar por ejemplo la diversidad de sexos en los equipos técnicos y científicos tanto a lo largo de la historia como sobre todo en los equipos actuales), la pluralidad (remarcando la diversidad de razas, culturas y gentes que han permitido los avances científicos y tecnológicos y cómo el intercambio de ideas ha permitido llegar a la tecnología y ciencia actual), el respeto a los derechos humanos (básicos para una sociedad armónica en la que puede desarrollarse la ciencia y la tecnología), el fomento de los valores constitucionales y la convivencia (nacidos de los anteriores), el conocimiento y reflexión sobre nuestro pasado para evitar que se repitan situaciones de intolerancia y violación de derechos humanos (consecución del conocimiento), la educación para la salud y la educación ambiental (en los cuales la tecnología tiene una responsabilidad y un trabajo).

## 12. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA MATERIA DENTRO DEL PROYECTO BILINGÜE

No aplica.

## 13. PLAN DE REFUERZO INDIVIDUALIZADO (MATERIAS PENDIENTES ESO)

No aplica.

	<b>PROGRAMACIÓN DE E.S.O.</b>		<b>CURSO: 25/26</b>
DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA	MATERIA: TECNOLOGÍA	CURSO: 4º	Página 14

## 14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DEL DEPARTAMENTO

Las actividades previstas para este curso son:

ACTIVIDAD	CURSO	FECHA PREVISTA	PROFESOR RESPONSABLE	TRANSPORTE	PRECIO ESTIMADO	ACTIVIDAD
Visita talleres de FP IES Virgen Pilar	Todos los cursos	2ª y 3ª Evaluación	Departamento de tecnología	A pie	0 €	Visita talleres de FP IES Virgen Pilar

## 15. APORTACIONES DE LA MATERIA AL PLAN DE IGUALDAD

Como se ha comentado en el punto 11 de la programación, los profesores del departamento resaltarán la diversidad de sexos en los equipos científicos y técnicos a lo largo de la historia y sobre todo en los equipos actuales. También colaborará en los eventos que tratan de evitar el sexismo en la ciencia como la tradicional semana que se celebra en el centro de la Niña y la Mujer en la Ciencia, si se realiza.

## 16. MECANISMOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS EN RELACIÓN CON LOS RESULTADOS ACADÉMICOS Y PROCESOS DE MEJORA

Dada la naturaleza dinámica de las relaciones de enseñanza y aprendizaje así como la evolución de las sociedades, es una tarea titánica la realización de una programación perfecta que se ajuste a todas y cada una de las variables con las que se enfrenta. Así pues, se prevén los siguientes mecanismos de revisión:

- reuniones de departamento en las cuales la confrontación de ideas entre iguales permite la solución de problemas,
- resultados de las pruebas escritas y trabajos realizados por los alumnos mediante las cuales se observará el grado de adquisición de los distintos contenidos y permitirá bien a través de la labor habitual del profesorado bien mediante las reuniones de departamento revisar las actividades a realizar bien preparar actividades de refuerzo adicionales bien modificar la presente programación,
- reuniones de coordinación para preparar la posible prueba de acceso a la universidad o prueba final de bachillerato.

Todos los cambios que sufra la siguiente programación se reflejarán en el acta correspondiente de departamento y se comunicarán por los mecanismos habituales a los miembros de la Comunidad Educativa.



**PROGRAMACIÓN DE E.S.O.**

**CURSO: 25/26**

**DEPARTAMENTO: TECNOLOGÍA**

**MATERIA: TECNOLOGÍA**

**CURSO: 4º**

Página 15