

Programación - Resumen familias

Tecnología 3ºESO

2025-2026

Tecnología y Digitalización



PUENTE

Angélica Palacios Vélez

10/11/2025

Índice:

- 1 Introducción
- 2 Temporalización
- 3 Unidades de programación
- 4 Situaciones de aprendizaje
- 5 Evaluación - Competencias
- 6 Evaluación - Criterios

1

Introducción

Asignaturas

Esta programación incluye las siguientes asignaturas:

- Tecnología y Digitalización

Condiciones de promoción y titulación

Promocionarán de curso los alumnos en los siguientes casos:

- Tengan aprobadas todas las asignaturas.
- Tengan aprobadas todas las asignaturas excepto una o dos o Decisión de los profesores teniendo en cuenta: si promocionar favorece la evolución del alumno, si tiene expectativas de recuperación y si las materias suspensas le permitirán aprobar el próximo curso.

Proceso de evaluación

La asignatura se divide en criterios de evaluación y cada uno representa un porcentaje de la calificación final. Para la evaluación de cada criterio se valoran un conjunto de actividades realizadas por el alumnado como se indica en el apartado evaluación.

La calificación de evaluaciones parciales se calculará de forma proporcional en función del porcentaje de la asignatura que se haya impartido. Aplicando el criterio de continuidad, siempre se tendrá en cuenta todo lo trabajado hasta el momento de cada calificación. Por ejemplo, en la evaluación de marzo no se tendrá en cuenta únicamente el periodo enero-marzo si no septiembre-marzo.

En cualquiera de las situaciones se utilizará la siguiente escala de calificaciones:

- 0-49%: Insuficiente
- 50-59%: Suficiente
- 60-69%: Bien
- 70-89%: Notable
- 90-100%: Sobresaliente

Planes de refuerzo

ESO1: Conjunto de actividades sobre los principales conceptos impartidos en la asignatura de Tecnología y Digitalización de 2º ESO.

2

Temporalización

Diagrama de Gantt

En el siguiente diagrama se puede ver la distribución temporal de las unidades didácticas.



3

Unidad de programación 1

Dibujo técnico

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Dibujar las vistas principales de una pieza (alzado, planta y perfil), así como la aplicación de las normas de acotación.

Saberes básicos

Conocimiento de las técnicas de representación y diseño gráfico en 2D y 3D.

Situaciones de aprendizaje

 [Bola navideña](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 2

Generación de electricidad

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Conocer y definir las diferencias entre energías renovables y no renovables. Definición de energías limpias. Funcionamiento y producción de electricidad en las diferentes centrales eléctricas.

Saberes básicos

Conocimiento sobre la generación de electricidad, diferenciando entre energías renovables y no renovables. Conceptos básicos sobre la electricidad (potencia, tensión y corriente). Conocer las tecnologías emergentes sobre la producción de electricidad.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Presentación oral - Rúbrica

3

Unidad de programación 3

Introducción teórica a la electricidad y a la electrónica

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Conocer los conceptos teóricos básicos de electricidad (c.c., c.a., máquinas eléctricas, ley de ohm...) y los conceptos básicos teórico-prácticos sobre la electrónica (definición, elementos pasivos y tipos y elementos activos y tipos).

Saberes básicos

Conocer los conceptos básicos teóricos sobre la electricidad y electrónica.

Situaciones de aprendizaje

 [Maqueta circuito eléctrico](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Presentación oral - Rúbrica
- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 4

Circuitos eléctricos

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Resolver problemas prácticos aplicando la Ley de Ohm.

Saberes básicos

Conocer la ley de Ohm y resolver problemas prácticos aplicándola.

Situaciones de aprendizaje

 [Lámpara de estudio](#)

Actividades de evaluación

- ✓ Examen escrito - Rúbrica
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica

3

Unidad de programación 5

Informática

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Conocer los componentes básicos del ordenador y manejar de forma básica el software del ordenador.

Saberes básicos

Conocer los elementos del hardware y software y manejar diferentes plataformas de aprendizaje.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica
- ✓ Presentación oral - Rúbrica

3

Unidad de programación 6

Editor de textos, hojas de cálculo y presentaciones

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Usar de manera eficiente y crear diferentes documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones digitales empleando diferentes plataformas.

Saberes básicos

Herramientas de creación y difusión de ideas, empleando diferentes programas de edición de textos, hojas de cálculo y presentaciones digitales.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Trabajo escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 7

Scratch

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Elaboración de pequeños programas empleando Scratch, aplicando los conceptos básicos de la robótica y empleando diferentes sensores.

Saberes básicos

Desarrollo del pensamiento computacional y creación y desarrollo de programas aplicando los conceptos de robótica.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

✓ Trabajo escrito - Rúbrica

3

Unidad de programación 8

Internet

sept	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun

Descripción

Conocer qué es internet y cómo funciona. Reconocer y prevenir los diferentes riesgos de internet; así como ser capaces de proteger la identidad en línea.

Saberes básicos

Conceptos básicos de Internet, así como su funcionamiento. Conocer los principales riesgos de internet y saber cómo prevenirlos.

Situaciones de aprendizaje

No hay situaciones de aprendizaje

Actividades de evaluación

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica
- ✓ Presentación oral - Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 1

Bola navideña

Descripción

Construcción de bola de nieve a base de madera y metacrilato que recrea un paisaje invernal navideño y plasmar toda la información en una memoria técnica.

Actividades

- Maqueta bola navideña: Construcción de bola de nieve a base de madera y metacrilato que recrea un paisaje invernal navideño.
- Memoria técnica bola navideña: Elaboración de una memoria técnica donde se recojan todos los pasos seguidos para la elaboración de una maqueta a base de madera y metacrilato.

Evaluación

Procedimientos

Pruebas y exámenes

Actividades

Situación de aprendizaje

Instrumentos

Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 2

Maqueta circuito eléctrico

Descripción

Montaje de una maqueta con un circuito conexión serie y un circuito conexión en paralelo.

Actividades

- Maqueta circuito eléctrico: Montaje de una maqueta recreando un circuito eléctrico con conexión en serie y otro con conexión en paralelo.

Evaluación

Procedimientos

Pruebas y exámenes

Actividades

Situación de aprendizaje

Instrumentos

Rúbrica

4

Situación de aprendizaje 3

Lámpara de estudio

Descripción

Construcción de una lámpara de estudio y elaboración de una memoria técnica.

Actividades

- Maqueta lámpara de estudio: Elaboración de una lámpara de estudio a base de madera y conexión de un circuito eléctrico.
- Memoria técnica "lámpara de estudio": Elaboración de una memoria técnica donde se recojan todos los pasos seguidos para la elaboración de la lámpara.

Evaluación

Procedimientos

Pruebas y exámenes

Actividades

Situación de aprendizaje

Instrumentos

Rúbrica

6

Evaluación

Competencias y porcentajes

Competencias

En la gráfica siguiente se muestran las competencias junto al porcentaje que representan. Para ver el texto completo de cada competencia, haga clic en el código de esta.



Competencia: 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. , , , y (CCL3, STEM2, CD1, CD4, CPSAA4, CE1)

Competencia: 2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible. , , , , , , y (CCL1, STEM1, STEM3, CD3, CPSAA3, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4)

Competencia: 3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios 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. , , , , y (STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3)

Competencia: 4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas. , , , y (CCL1, STEM4, CD3, CCEC3, CCEC4)

6

Evaluación

Competencias y porcentajes

Competencia: 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. , , , y (CP2, STEM1, STEM3, CD5, CPSAA5, CE3)

Competencia: 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 eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos. , , , y (CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5)

Competencia: 7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno. , , y (STEM2, STEM5, CD4, CC4)

Criterios y actividades

En este apartado se detallan el proceso de evaluación. Desde las competencias, pasando por los criterios de evaluación y hasta las actividades concretas.

Criterio: 1.1

10,00%

Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Presentación oral - Rúbrica - [UD5](#)
- ✓ Presentación oral - Rúbrica - [UD8](#)
- ✓ Presentación oral - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Presentación oral - Rúbrica - [UD2](#)

Criterio: 1.3

6,00%

Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y a salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD4](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 2.1

4,00%

Idear y diseñar soluciones originales a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares con actitud emprendedora, perseverante y creativa.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD4](#)

Criterio: 2.3

6,00%

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.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD4](#)

Criterio: 3.1

18,00%

Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de diseño, estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD4](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD3](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD4](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 4.1

14,00%

Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD1](#)
- ✓ Situación de aprendizaje (SA) - Rúbrica - [UD4](#)

Criterio: 5.1

4,00%

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.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD7](#)

Criterio: 5.2

4,00%

Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) 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.

Criterio de agrupación de notas: suma

- ✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD7](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 5.3

1,00%

Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD7](#)

Criterio: 6.1

5,00%

Comprender una variedad de formas de usar la tecnología de manera segura, respetuosa y responsable, incluida la protección de su identidad y privacidad en línea; reconocer contenido, contacto y conducta inapropiados y saber cómo reportar inquietudes.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD6](#)

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD8](#)

Criterio: 6.2

9,00%

Usar de manera eficiente y segura 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.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD6](#)

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD5](#)

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD8](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 6.3

6,00%

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

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD6](#)

Criterio: 6.4

4,00%

Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD6](#)

✓ Trabajo escrito - Rúbrica - [UD5](#)

Criterio: 7.1

4,00%

Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD3](#)

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)

Criterio: 7.2

4,00%

Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)

7

Evaluación

Criterios y actividades

Criterio: 7.3

1,00%

Valorar la contribución de la Tecnología a la consecución de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

Criterio de agrupación de notas: suma

✓ Examen escrito - Rúbrica - [UD2](#)