IES SANTA MARÍA DE LOS BAÑOS				Curso Escolar: 2	025/26		
Programación							
Materia: TYD1EA - Tecnología y Digitalización Curso: ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria							
Plan General Anual							
UNIDAD UF1: EL PROCESO TECNOLÓGICO. TECNOLOGÍA SOSTENIBLE			na inicio prev.: 9/2025	Fecha fin prev.: 03/10/2029	Sesiones prev.:		
Saberes básicos							
A - Proceso de resolución de problemas.							
0.1 - Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas e	en diferentes o	context	os y sus fases.				
0.2 - Medidas preventivas para: la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal. Problemas, riesgos y análisis del uso de la tecnología.							
0.3 - Estrategias de búsqueda crítica de información durante la in	vestigación y	definici	ón de problemas μ	olanteados.			
0.4 - Análisis de productos y de sistemas tecnológicos: construcci	ón de conocir	niento (desde distintos en	foques y ámbitos.			
0.9 - Impacto ambiental sobre el patrimonio tecnológico industrial	en la Región	de Mur	cia.				
0.11 - Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad pa	ara abordar pr	oblema	s desde una pers	oectiva interdisciplin	ar.		
E - Tecnología sostenible.							
0.1 - Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación	n, obsolescend	cia e im	pacto social y am	biental.			
0.2 - Tecnología sostenible.							

0.3 - Actividad tecnológica en la Región de Murcia: impacto social.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx.	Competencias
			criterio de	
			evaluación	



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	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM		
experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM		
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.	#.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 valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CC • CD • STEM		
UNIDAD UF2: EXPRESIÓN GRÁ	FICA	Fecha inicio prev.: 06/10/2025	Fecha fin prev.: 07/11/2025	Sesiones prev.: 12		
Saberes básicos		'				
B - Comunicación y difusión de	ideas.					
0.1 - Habilidades básicas de comu digital).	unicación interpersonal: vocabulario técnico a	propiado y pautas de conducta	propias del entorr	no virtual (etiqueta		
0.2 - Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas.						

agina z de 11

- 0.3 Introducción a las aplicaciones CAD en dos dimensiones y en tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM



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.	#.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, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCEC • CCL • CD • STEM		
UNIDAD UF3: MATERIALES DE	USO TÉCNICO Y HERRAMIENTAS	Fecha inicio prev.: 08/12/2025	Fecha fin prev.: 16/01/2026	Sesiones prev.: 12		
Saberes básicos						

Competencias específicas

- A Proceso de resolución de problemas.
- 0.8 Materiales tecnológicos y su impacto ambiental.

Criterios de evaluación

0.10 - Herramientas y técnicas de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.

				criterio de evaluación	
	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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
E 300	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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
9	UNIDAD UF4: ELECTRICIDAD Y	ELECTRÓNICA	Fecha inicio prev.:	Fecha fin	Sesiones prev.:

Instrumentos

26/01/2026

Valor máx.

prev.:

20/02/2026

12

Competencias



Competencias específicas

Criterios de evaluación

Instrumentos

Valor máx. criterio de evaluación Competencias



agina z de 11 3. Aplicar de forma apropiada y #.3.1.Fabricar objetos o modelos Eval. Ordinaria: 0,769 • CCEC segura distintas técnicas y mediante la manipulación y Actividades CD conocimientos interdisciplinares conformación de materiales, empleando Teórico-CE Prácticas:100% **CPSAA** utilizando operadores, sistemas herramientas y máquinas adecuadas, STEM tecnológicos y herramientas, aplicando los fundamentos de teniendo en cuenta la estructuras, mecanismos, electricidad y planificación y el diseño previo, electrónica y respetando las normas de para construir o fabricar seguridad y salud correspondientes. soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes **UNIDAD UF6: MECANISMOS** Fecha inicio prev.: Fecha fin Sesiones prev.: 04/05/2026 prev.: 9 29/05/2026 Saberes básicos A - Proceso de resolución de problemas. 0.6 - Sistemas mecánicos básicos: montajes físicos o uso de simuladores. Competencias específicas Criterios de evaluación Instrumentos Valor máx. Competencias criterio de evaluación Eval. Ordinaria: 0,769 • CCEC 3. Aplicar de forma apropiada y #.3.1.Fabricar objetos o modelos segura distintas técnicas y mediante la manipulación y Actividades CD CE conocimientos interdisciplinares conformación de materiales, empleando Teórico-Prácticas:100% CPSAA utilizando operadores, sistemas herramientas y máquinas adecuadas, STEM tecnológicos y herramientas, aplicando los fundamentos de teniendo en cuenta la estructuras, mecanismos, electricidad y planificación y el diseño previo, electrónica y respetando las normas de para construir o fabricar seguridad y salud correspondientes. soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos. **UNIDAD UF7: HARDWARE Y SOFTWARE** Fecha inicio prev.: Fecha fin Sesiones prev.: 10/11/2025 prev.: 05/12/2025 Saberes básicos



agina 2 ao 1

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivodo por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c, de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección. https://sede.cam.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM-ec462864-b0b7-0653-9nfc-000365966280

24/10/2025 10:59:33

IAU ZAPATA, ELVIA

0.6 - Seguridad en la red: 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).

0.1 - Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CCL • CD • CE • CPSAA • STEM
6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones	#.6.1.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA
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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA
UNIDAD UF8: PROGRAMACIÓN	Y ROBÓTICA	Fecha inicio prev.:	Fecha fin	Sesiones prev.:

23/02/2026

9

prev.: 13/03/2026

Saberes básicos

- C Pensamiento computacional, programación y robótica.
- 0.1 Iniciación a la algoritmia y diagramas de flujo.
- 0.2 Aplicaciones informáticas sencillas, para ordenador y dispositivos móviles, e introducción a la inteligencia artificial.
- 0.3 Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots de manera física o por medio de simuladores.



Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias	
Desarrollar algoritmos y plicaciones informáticas en listintos entornos, aplicando los rincipios del pensamiento omputacional e incorporando	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM	
as tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, putomatizar procesos y plicarlos en sistemas de pontrol o en robótica.	#.5.2.Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM	
UNIDAD UF9: DIGITALIZACIÓN Fecha inicio prev.: 01/06/2026 Fecha fin prev.: 5 12/06/2026					
Saberes básicos		ı			
) - Digitalización del entorno p	ersonal de aprendizaje.				
	ligital de uso común. Transmisión de datos. Te	ecnologías inalámbricas para la	a comunicación.		
.2 - Sistemas de comunicación o	de annonalisate, configurar elfor occontrat to the	y uso crítico.			
	de aprendizaje: configuración, mantenimiento				
.3 - Herramientas y plataformas	de aprendizaje: configuración, mantenimiento reación de contenidos: instalación, configurac	ón y uso responsable. Propiec	lad intelectual.		

criterio de evaluación



DESCRIPCIÓN

24/10/2025 10:59:33

HAU ZAPATA. ELVIA

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.	#.6.1.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.	• Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA
	#.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.	Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA
	#.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	Eval. Ordinaria: • Actividades Teórico- Prácticas:100%	0,769	• CD • CP • CPSAA

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

OBSERVACIONES

Medidas de atención a la diversidad

9					
no nei coniño ser		Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre
Su adremitidad poede ser contrastada accedento a la signeme arrección: intps://seae.cam.es/vernicaladocomentos e introductendo del congo seguo a	En la docencia de esta área el alumnado que presenta dificultades específicas de aprendizaje se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y permanencia en el sistema educativo	Las medidas de atención a la diversidad en esta etapa están orientadas a responder a las necesidades concretas del alumnado y a la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria. De la siguiente forma: - Adaptaciones del currículo Los desdoblamientos de grupos Adaptaciones significativas contenidas en los PAP.			
回機器配成	ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES: Las dispuestas en el PAP para la materia de tecnología de los alumnos con necesidad de adaptación curricular.				



ALUMNADO QUE MUESTRAN POCO INTERÉS Y ESFUERZO: Plantear actividades con objetivos claros y que supongan un reto. Refuerzo positivo cuando el alumno haya realizado con éxito la tarea. Proponer actividades con autocalificación o con rápida respuesta en los resultados. Aplicar condicionamiento clásico y operante.	ag
ALUMNADO QUE SUPERAN HOLGADAMENTE LOS OBJETIVOS Y PROBLEMAS PLANTEADOS: Aumentar el nivel de complejidad de los problemas planteados como retos y con un alto nivel de motivación.	

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Libro de texto de editorial Oxford en formato digital o papel según el programa de enseñanza, materiales elaborados por el profesor de la asignatura con actividades de refuerzo y profundización. Plataformas de aprendizaje virtual (aula virtual, Google classroom y plataforma de situaciones de aprendizaje de robótica Código Escuela 4.0). Aplicaciones de Google drive.	La elección de los materiales didácticos se ha basado en criterios pedagógicos bien fundamentados y coherentes con sus principios metodológicos y las necesidades del alumnado. Los materiales y recursos se han seleccionado y elaborado atendiendo a las capacidades, motivaciones y necesidades del alumnado y las características de las asignaturas del departamento y siempre en concordancia con los contenidos programados. Dichos materiales y recursos están enfocados a que el alumno participe activamente en la adquisición de sus competencias.

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre		
Las actividades complementarias propuestas estarán relacionadas con los contenidos de las asignaturas del departamento o con algún tema transversal de los propuestos en la programación docente. El departamento de Tecnología no propone ninguna actividad extraescolar por considerar que el alumnado tiene suficiente actividades fuera del horario escolar.					

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN		OBSERV	ACIONES	DNES	
	Curso	1° Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre	
Durante el curso se desarrollaran los siguientes tema transversales: - la cultura emprendedora la educación cívica y democrática haciendo hincapié en el respeto a los demás la integración del alumnado procedente de culturas extra comunitarias a la cultura europea el desarrollo de habilidades sociales a través del trabajo en grupo.					

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

RIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º	2°	3°
		Trimestre	Trimestre	Trimestre



La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora. Se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones se adapten a adecuada en las necesidades del alumnado con necesidades educativas especiales. La evaluación todo en el área de Tecnología irá encaminada a conseguir las competencias básicas momento y recogidas en esta programación. basada en los saberes recogidos en programación, en los instrumentos utilizados solamente se valorarán estos y presentarán cuestiones o trabajos relacionados con ellos. RECUPERACIÓN EVALUACIÓN ORDINARIA Será una prueba única que contendrá los criterios de evaluación de la evaluación pendiente. Calificada de 0 a 10 puntos y tendrá que superar el 50% de los contenidos de la prueba. También se podrán proponer actividades online o presenciales sobre los saberes y/o criterios de evaluación correspondientes a dicha evaluación. RECUPERACIÓN DE ALUMNOS ABSENTISTAS Se seguirán las mismas indicaciones especificadas para la recuperación de los alumnos con asignatura suspensa de cursos anteriores con la diferencia de que la prueba se realizará en la primera semana del mes de junio. RECUPERACIÓN DE ASIGNATURA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES Para este curso no hay asignatura pendiente de cursos anteriores. **Otros DESCRIPCIÓN OBSERVACIONES** 1º Trimestre 2º Trimestre 3º Trimestre Curso Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente **DESCRIPCIÓN OBSERVACIONES** 10 20 30 Curso **Trimestre** Trimestre **Trimestre** EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE Al finalizar cada evaluación se enviarán al alumnado de cada asignatura un cuestionario de evaluación del proceso de enseñanza de dicha asignatura. Así mismo a cada profesor se enviará un cuestionario para la evaluación de su práctica docente al final de cada evaluación, esta información se recogerá también en un cuestionario a nivel de departamento. Todos los cuestionarios se enviarán por correo electrónico en formularios de google. Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita **DESCRIPCIÓN OBSERVACIONES** Se promoverán actividades de escritura como toma de anotaciones legibles, indicaciones claras, y uso de un vocabulario específico. Se evitarán actividades que puedan ser plagiadas, aunque se propongan otras con parrafadas cortas. Se realizarán lecturas en voz alta de algunos puntos del tema guiando a los alumnos con las oportunas correcciones y fomentando la comprensión lectora. El objetivo es practicar este hábito de forma regular, hacer que el ejercicio desarrolle una lectura reflexiva, compartida, divertida, profunda, etc, poner en común los pensamientos que vayan surgiendo o las dudas, practicar la expresión oral (entonación, volumen, velocidad, intensidad;), tomar conciencia de las posibilidades de esta actividad y crear

La evaluación



lectores a largo plazo.

agina z de 11

Para desarrollar y mejorar la expresión oral en público, haremos actividades sobre los contenidos que se corregirán tras una exposición en clase por parte de los alumnos: se colocarán frente a sus compañeros para dar sus respuestas o las soluciones a las tareas que se propongan, pudiendo en ocasiones ayudarse de las notas de su cuaderno.