



I.E.S. FUENTE ALTA

Algodonales (Cádiz)

Av. de Andalucía, 61, 11680 11693

TEMPORALIZACIÓN DE LA MATERIA:

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I

Curso: 1ºBACHILLERATO

Curso Académico: 2025/2026

Profesora: Dolores Zambrana Rodríguez

Dpto. de Tecnología e Informática

TEMPORALIZACIÓN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN/SITUACIONES DE APRENDIZ.

1ºT	1	El mercado y sus leyes básicas
	2	La energía y su transformación
	3	Recursos energéticos
	4	Transporte y distribución de la energía
2ºT	5	Materiales de uso técnico
	6	Fases del proceso productivo
	7	Metales
	8	Plásticos
	9	Elementos de transmisión y transformación del movimiento
3ºT	10	Elementos de unión y mantenimiento de máquinas
	11	Electricidad
	12	Procesos de fabricación
	13	Automatización

CONCRECIÓN DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE

SDA1_El mercado y sus leyes básicas	
TEMPORALIZACIÓN	1ºtrimestre 8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
1.2 Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.	TECI.1.A.1. Estrategias de gestión y desarrollo de proyectos: diagramas de Gantt, metodologías Agile. Técnicas de investigación e ideación: Design Thinking. Técnicas de trabajo en equipo. TECI.1.A.2. Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad

.	
---	--

SDA2_ La energía y su transformación	
TEMPORALIZACIÓN	1ºtrimestre 10 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.	TECI.1.G.1. Sistemas y mercados energéticos.

SDA3_Recursos energéticos	
TEMPORALIZACIÓN	1ºtrimestre 8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.	TECI.1.G.2. Consumo energético sostenible, técnicas y criterios de ahorro. Suministros domésticos.

SDA4_Transporte y distribución de la energía	
TEMPORALIZACIÓN	
PRODUCTO FINAL	
CONCRECIÓN	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
6.2. Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.	TECI.1.G.3. Instalaciones en viviendas: eléctricas, de agua y climatización, de comunicación y domóticas TECI.1.G.4. Energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad.

SDA5_Materiales de uso técnico	
TEMPORALIZACIÓN	2ºtrimestre 10 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.	TECI.1.B.1. Materiales técnicos y nuevos materiales. Propiedades, clasificación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características.

SDA6_Fases del proceso productivo	
TEMPORALIZACIÓN	
PRODUCTO FINAL	
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando	TECI.1.A.2. Productos: Ciclo de vida. Estrategias de mejora continua. Planificación y desarrollo de diseño y comercialización. Logística, transporte y distribución. Metrología y normalización. Control de calidad.

e interpretando información relacionada. 1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas. 1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales. 1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 2.1. Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias de mejora continua.	Estrategias de mejora continua: ciclo de Deming y planes de mejora. TECI.1.A.4. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas desde una perspectiva interdisciplinar TECI.1.A.6. Difusión y comunicación de documentación técnica. Elaboración, referenciación y presentación. TECI.1.F.3. Sistemas de supervisión (SCADA). Telemetría y monitorización.
---	--

SDA7_Metales	
TEMPORALIZACIÓN	2º trimestre-8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de	TECI.1.B.1. Materiales técnicos y nuevos materiales. Propiedades, clasificación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características.

productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.	
--	--

SDA8_Plásticos	
TEMPORALIZACIÓN	2º trimestre 8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.	TECI.1.B.1. Materiales técnicos y nuevos materiales. Propiedades, clasificación y criterios de sostenibilidad. Selección y aplicaciones características.
3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma	

SDA9_Elementos de transmisión y transformación del movimiento	
TEMPORALIZACIÓN	2º trimestre 8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y	TECI.1.C.1. Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.

transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.	
--	--

SDA10_ Elementos de unión y mantenimiento de máquinas	
TEMPORALIZACIÓN	3º trimestre 8 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.	TECI.1.C.1. Mecanismos de transmisión y transformación de movimientos. Soportes y unión de elementos mecánicos. Diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación práctica a proyectos.

SDA11_ Electricidad	
TEMPORALIZACIÓN	3º trimestre 10 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.	TECI.1.D.1. Circuitos eléctricos y electrónicos, y máquinas eléctricas de corriente continua. Interpretación y representación esquematizada de circuitos, diseño, cálculo, montaje y experimentación física o simulada. Aplicación a proyectos.

SDA12_ Procesos de fabricación	
TEMPORALIZACIÓN	3º trimestre 8 sesiones

CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.	TECI.1.B.3. Normas de seguridad e higiene en el trabajo. TECI.1.B.2. Técnicas y procedimientos de fabricación: Prototipado rápido y bajo demanda. Fabricación digital aplicada a proyectos. TECI.1.A.3. Expresión gráfica. Aplicaciones CAD-CAE□CAM. Diagramas funcionales, diagramas de flujo, esquemas y croquis
3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.	
3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.	

SDA13_Automatización	
TEMPORALIZACIÓN	3º trimestre 10 sesiones
CONCRECIÓN	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
5.1. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data... 5.2. Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas 5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual,	TECI.1.E.4. Protocolos de comunicación de redes TECI.1.F.2. Automatización programada de procesos. Diseño, programación, construcción y simulación o montaje. TECI.1.E.2. Proceso de desarrollo: edición, compilación o interpretación, ejecución, pruebas y depuración. Creación de programas para la resolución de problemas. Modularización.

mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado y prediciendo su estado final tras la ejecución.	
---	--

