Programación	1						
Materia: TEC4EA - Tecnología		Curso:		ГАРА: Educación Secundaria bligatoria			
Plan General Anual							
UNIDAD UF1: ELECTRÓNICA				Fecha inicio prev.: 11/09/2024	Fecha fin prev.: 14/11/2024	Sesiones prev.: 30	
Saberes básicos							
B - Operadores tecnológicos.							
0.1 - Electrónica analógica. Compo	onentes básicos, si	mbología, análisis y	montaje	e físico y simulado de circuitos	s elementales.		
0.2 - Electrónica digital básica.							
0.4 - Elementos mecánicos, electro	ónicos y neumático	s aplicados a la rob	ótica. M	ontaje físico o simulado.			
Competencias específicas	Criterios de eva	aluación		Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias	
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.	tecnológicas, ap diseño asistido, manual, mecánio los materiales y	roductos y solucione licando herramienta técnicas de elaborac ca y digital y utilizan recursos mecánicos ónicos y digitales	s de ción do	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CC • CCEC • CD • CPSAA • STEM	
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	el trabajo en equ empleando las h adecuadas junto técnico, símbolo	ar información y fom lipo de manera aser lerramientas digitale le con el vocabulario le y esquemas de logicos apropiados.	tiva,	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CCEC • CCL • CD • CPSAA • STEM	

Curso Escolar: 2024/25

IES MARIANO BAQUERO GOYANES

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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: TECNOLOGÍA SOS	STENIBLE	Fecha inicio prev.: 18/11/2024	Fecha fin prev.: 23/09/2024	Sesiones prev.: 12
Saberes básicos				
D - Tecnología Sostenible.	en la selección de materiales y diseño de pro-	casos da productos y sistama	e tecnológicos	
•	stenible. Ahorro energético en edificios.	ocesses, are productors y disterna	a technologicoa.	
0.3 - Transporte y sostenibilidad.				
0.4 - Comunidades abiertas, volunt	tariado tecnológico y proyectos de servicio a la	a comunidad.		
0.5 - Contribución de las tecnología	as al desarrollo sostenible en la Región de Mu	rcia.		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
 6.Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta 	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CC • CD • STEM
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.	#.6.2.Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, que aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte eléctrico, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CC • CD • STEM
	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CC • CD • STEM
UNIDAD UF3: PROCESO DE RES	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	Fecha inicio prev.: 07/01/2025	Fecha fin prev.: 14/03/2025	Sesiones prev.:

Saberes básicos A - Proceso de resolución de problemas. 1 - Estrategias y técnicas: 1.1 - Estrategias de gestión de proyectos colaborativos y técnicas de resolución de problemas iterativas. 1 - Estrategias y técnicas: 1.2 - Estudio de necesidades del centro, locales, regionales, etc. Planteamiento de proyectos colaborativos o cooperativos. 1 - Estrategias y técnicas: 1.3 - Técnicas de ideación. 1 - Estrategias y técnicas: 1.4 - Emprendimiento, perseverancia y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinar de la actividad tecnológica y satisfacción e interés por el trabajo y la calidad del mismo. Competencias específicas Criterios de evaluación Instrumentos Valor máx. Competencias criterio de evaluación #.1.1.Idear y planificar soluciones Eval. Ordinaria: 0,769 CD Actividades CF tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad, a prácticas:50% **CPSAA** partir de la observación y el análisis del Prueba STEM entorno más cercano, estudiando sus práctica:50% necesidades, requisitos y posibilidades 1.Identificar y proponer de mejora. problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de #.1.2.Aplicar con iniciativa estrategias Eval. Ordinaria: 0,769 • CD su entorno próximo y aplicando colaborativas de gestión de proyectos Actividades CF prácticas:50% CPSAA estrategias y procesos con una perspectiva interdisciplinar y STEM colaborativos e iterativos siguiendo un proceso iterativo de Prueba validación, desde la fase de ideación relativos a proyectos, para idear práctica:50% y planificar soluciones de hasta la difusión de la solución. manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora. Eval. Ordinaria: 0,769 • CD #.1.3.Abordar la gestión del proyecto de Actividades CE forma creativa, aplicando estrategias y **CPSAA** técnicas colaborativas adecuadas, así prácticas:50% como métodos de investigación en la • Prueba STEM práctica:50% ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles. #.2.1.Analizar el diseño de un producto Eval. Ordinaria: 0,769 • CC Actividades CCEC que dé respuesta a una necesidad 2. Aplicar de forma apropiada y prácticas:50% CD planteada, evaluando su demanda, segura distintas técnicas y Prueba CPSAA evolución y previsión de fin de ciclo de conocimientos interdisciplinares STEM vida con un criterio ético, responsable e práctica:50% utilizando procedimientos y inclusivo. recursos tecnológicos y

analizando el ciclo de vida de

accesibles y sostenibles que

den respuesta a necesidades

productos para fabricar

soluciones tecnológicas

planteadas.

#.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.

Eval. Ordinaria:

Actividades

Prueba

prácticas:50%

práctica:50%

0.769

• CC

CCEC

CPSAA

STEM

CD

3.Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva usando un lenguaje inclusivo y no sexista,	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CCEC • CCL • CD • CPSAA • STEM
empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	#.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.	e Actividades prácticas:50% Prueba práctica:50%	0,769	• CCEC • CCL • CD • CPSAA • STEM
4.Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías	#.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.	e Actividades prácticas:50% Prueba práctica:50%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM
emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.	#.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, big data e inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	Actividades prácticas:50% Prueba práctica:50%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM
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.	#.5.1.Resolver tareas propuestas de manera eficiente mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CD • CP • CPSAA
UNIDAD UF4: NEUMÁTICA		Fecha inicio prev.: 17/03/2025	Fecha fin prev.: 11/04/2025	Sesiones prev.:
Saberes básicos				
B - Operadores tecnológicos.				
0.3 - Neumática básica. Circuitos.				
0.4 - Elementos mecánicos, electro	ónicos y neumáticos aplicados a la robótica. M	lontaje físico o simulado.		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

		prev.: 28/04/2025	prev.: 20/06/2025	24
UNIDAD UF5: PENSAMIENTO COMPUTACIONAL, AUTOMÁTICA APLICADA Y ROBÓTICA			Fecha fin	Sesiones prev.
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.	#.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.	Eval. Ordinaria: • Actividades prácticas:50% • Prueba práctica:50%	0,769	• CD • CE • CP • CPSAA • STEM
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.	#.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.	Actividades prácticas:50% Prueba práctica:50%	0,769	• CCEC • CCL • CD • CPSAA • STEM

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

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN OBSERVACIO		ACIONES	CIONES			
	Curso	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre		
- La adquisición y desarrollo de las competencias específicas de la materia Tecnología se verán favorecidos por el despliegue de una metodología didáctica que reconozca al alumnado como agente de su propio aprendizaje Se potenciarán metodologías activas y contextualizadas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos científicos, matemáticos y tecnológicos (STEM), mediante el diseño de situaciones de aprendizaje reales que ayuden al alumnado a organizar su pensamiento, favoreciendo la reflexión y crítica en la elaboración de hipótesis y las tareas investigadoras, a través de un proceso en el que cada estudiante asume la responsabilidad de su aprendizaje Las propuestas pedagógicas partirán de los centros de interés de alumnos, y les permitirán construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias.						
- Se arbitrarán estrategias metodológicas que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y el trabajo en equipo. Asimismo, podrán realizarse agrupamientos flexibles en función de la tarea y de las características individuales del alumnado, con objeto de realizar tareas puntuales de enriquecimiento o refuerzo Se planificarán situaciones de aprendizaje mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos, de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.						

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2° Trimestre	3º Trimestre
Se tendrá en cuenta una serie de aspectos que permitan individualizar en mayor medida el proceso de enseñanza y aprendizaje: - Distinguir claramente entre contenidos prioritarios y contenidos complementarios o de ampliación Proponer actividades diferenciadas en función de la distinción establecidas en los contenidos Utilizar metodologías diversas Emplear materiales didácticos variados y graduados en función de su dificultad Favorecer agrupamientos en clase que posibiliten la interacción Garantizar la igualdad de oportunidades entre alumnos y alumnas.				
- Reparto de tareas, vigilando que no siempre recaigan los mismos trabajos en los mismos alumnos Potenciar las destrezas en los alumnos menos habilidosos, mediante habilidades manuales en el uso de herramientas Dejar libertad al alumno en la toma de decisiones, que él mismo se dé cuenta de la viabilidad de su iniciativa. No se le puede dar todo (pensado) Una vez planteado el problema técnico por parte del profesor, el grupo tendrá libertad en elegir la solución del problema, siempre y cuando el profesor estime conveniente su puesta en práctica, tras valorar todos los pormenores.				

Para los alumnos con necesidades educativas especiales, con dificultades específicas de aprendizaje y trastorno por déficit de atención con hiperactividad, compensación educativa (incluyendo a alumnos de incorporación tardía en el sistema educativo) y con altas capacidades, nuestro departamento cumplimentará el anexo correspondiente del PTI (Plan de Trabajo Individualizado).									
Materiales y recursos didáctic	os								
DESCRIPCIÓN						OBSERV	ACIONES		
Blog del depatamento (tecnologiamarianobaquero.b web, donde se pueden repasar los contenidos de la		, -	es páginas						
Aula-taller dotada con 6 mesas, 30 sillas, pizarra y pileta. 6 mesas de trabajo con tornillo de banco y conexión eléctrica. Un gran panel con herramientas. 2 bancos de trabajo con herramientas fijas. Un armario con seis puerta para guardar trabajos de los alumnos. Estanterías para exponer proyectos. Tres armarios para almacenar materiales y herramientas específicas. Un botiquín de primeros auxilios. Un almacén.									
Aula Plumier: dotada con cañón y 20 ordenadores, común para el centro, pero está reservada para nue	-								
Aula Informática de Tecnología : dotada con cañón profesor. Es de uso común para el centro, pero está cuando es necesario.	-								
Relación de actividades comp	lement	arias y	extraes	colares p	ara	el cur	so escola	ar	
DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO		RESPONSAB	RESPONSABLES		S OBSERVACIONES			
	1º Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre						
Visita Planta Potabilizadora de la Contraparada.		✓		Pedro Serrano Gómez		Para esta actividad se requiere el de autobús.			
Concreción de los elementos	transve	ersales							
DESCRIPCIÓN					OBSERVACIONES				
				Curso	Tr	1º imestre	2º Trimestre	3° Trimestre	
Los elementos transversales que encontramos en la Comprensión lectora. Expresión oral y escrita. Com Educación emocional y en valores. Fomento de la c Educación para la salud (incluida educación sexual	iunicación a creatividad y	udiovisual y	TIC.						
Estrategias e instrumentos pa	ra la ev	/aluacio	ón del a	prendizaj	e d	el alun	nnado		
DESCRIPCIÓN						OBSERV	ACIONES		
				Curso	Tr	1º imestre	2º Trimestre	3° Trimestre	
-La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora. La evaluación de los alumnos tendrá un carácter formativo y será instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizajeEn el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento a la situación del alumnado con necesidades educativas especiales y estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.									

consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salidaEl carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluaciónLa evaluación de los ámbitos, definidos en el artículo 12 del presente decreto, se realizará también de forma integrada, tomando como referentes para la misma las competencias específicas y criterios de evaluación de las materias que los forman.		
Los alumnos que cursen los programas de diversificación curricular a los que se refiere el artículo 30 del presente decreto, serán evaluados de conformidad con los objetivos de a etapa y los criterios de evaluación fijados en cada uno de los respectivos programas. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente a fin de conseguir la mejora de los mismosEl equipo docente, constituido en cada caso por el profesorado que imparte docencia al alumno, coordinado por el tutor, actuará de manera colegiada a lo largo del proceso de evaluación y en la adopción de las decisiones resultantes del mismo.		
En cada curso de la etapa se celebrarán para cada grupo de alumnos al menos tres sesiones de evaluación que orientarán a los alumnos y a sus familias sobre el desarrollo de los procesos de aprendizaje. La última de estas sesiones de evaluación podrá coincidir con la evaluación finalCon independencia del seguimiento realizado a lo argo del curso, las decisiones sobre promoción o titulación serán adoptadas colegiadamente por el equipo docente en una única sesión de evaluación que tendrá ugar al finalizar el curso escolar.		
Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizándose, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativoLa propuesta pedagógica de los centros docentes incluirá los criterios de actuación de los equipos docentes responsables de la evaluación de los alumnos de acuerdo con lo regulado en este decreto.		

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES					
	Curso	1º Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre		
Recuperación de alumnos con la materia pendiente de cursos anteriores: el alumno con la Tecnología pendiente de cualquier nivel, realizará una serie de actividades en cada trimestre, que supondrá el 30% de la nota y un examen teórico de los temas de cada trimestre que supondrá el 70% de la nota.						
Alumnos absentistas: si tenemos alumnos que faltan continuamente a clase y pierden el derecho a una evaluación continua. Tras haberles realizado el protocolo de absentismo. Estos obtendrán la nota de cada evaluación mediante un examen final.						
Actuación del profesorado en caso de que un alumno copie durante un examen: el profesor le retirará el examen que esté realizando, que será calificado con un cero. Esta nota hará media con el resto de notas obtenidas en las diferentes pruebas que se puedan realizar durante el trimestre. El alumno recibirá una amonestación que será comunicada a sus padres y al tutor del curso.						
En la evaluación de alumnos de la ESO, el decimal 0.5 o superior se redondeará al entero siguiente de forma automática en todos los casos.						
Los alumnos de 4º de ESO no escolarizados, que tengan que realizar la prueba extraordinaria para la obtención de dicho título. Obtendrán la nota mediante una prueba escrita.						
La nota final del curso, se obtendrá, realizando la media aritmética de la nota obtenida en cada evaluación sin aplicarle el redondeo.						

Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente

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

Cuestionarios de evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente.				
Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita				
DESCRIPCIÓN		OBSERVACIONES		
Se desarrollarán medidas de acuerdo con el plan de mejora de la escritura del centro.				
Se desarrollarán medidas de acuerdo con el plan de mejora de la lectura del centro.				
Se utilizarán estrategias para mejorar la expresión oral de los alumnos, mediante exposiciones orales.				