

1º BACHILLERATO TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I TEMPORALIZACIÓN 2024 / 2025				
TRIMESTRE	SEMANA	UNIDADES CONTENIDOS	ACTIVIDADES	PRÁCTICA
1	1	1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO. TECNOLOGÍA SOSTENIBLE	Elementos transversales (durante todo el trimestre) Visionado de documentales específicos.	Prácticas de montaje de circuitos electrónicos con Arduino. Prácticas de montaje de circuitos electrónicos con simulador Fritzing. Prácticas de programación de sistemas automáticos con Arduino IDE
	2	8. SISTEMAS INFORMÁTICOS EMERGENTES		
		Fundamentos de la inteligencia artificial. Aplicaciones de la inteligencia artificial.		
	3-12	9. PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS AUTOMÁTICOS Sistemas automáticos y de control. Tipos de sistemas automáticos y de control. Elementos de un sistema de control. Función de transferencia. Sensores.		
2	13-18	7. SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Elementos transversales (durante todo el trimestre)	Prácticas de electrónica digital con simulador Cocodrile Clips Proyecto de sistemas automáticos para participación en concurso, construcción y programación
		Repaso de electricidad Componentes de los circuitos electrónicos. Circuitos electrónicos. Electrónica digital		
	19-24	2. MATERIALES Y FABRICACIÓN	Actividad extraescolar: Asistencia como participantes al concurso Desafío Robot	
		Estructura interna de los materiales. Propiedades de los materiales. Estructura cristalina de los materiales. Los metales. Cristalización y diagramas de equilibrio de fases. Alotropía. Diagrama de equilibrio hierro-carbono. Procedimientos de ensayo y medida. Operaciones de procesamiento y conformación. Operaciones de ensamblaje. Tratamientos de modificación y mejora de las propiedades de los materiales. Impacto ambiental.		
3	25-30	3. SISTEMAS MECÁNICOS	Elementos transversales	Proyecto de sistemas automáticos para participación en concurso continuación. Pruebas y mejoras. Preparación expositiva.
		Estructuras. Elementos. Estabilidad y cálculos. Tipos de cargas. Cálculo de esfuerzos en vigas. Cálculo de esfuerzos en estructuras.		
	31-36	4. MÁQUINAS TÉRMICAS Máquinas. Motores térmicos. Máquinas frigoríficas. Bombas de calor.	Actividad extraescolar: Asistencia como visitantes a la Feria de la Tecnología de la UPV	