

4º ESO TEMPORALIZACIÓN 2024-25

TRIMESTRE	SEMANA	UNIDADES	PROCEDIMIENTOS	TALLER
1	1-4	DISEÑO Y FABRICACIÓN TECNOLÓGICA	Investigación y desarrollo de documentación técnica	Diseño de un producto 3D y/o fabricación con distintos materiales Puzle tridimensional / caja con tapa
		Técnicas de diseño de un producto		
		Técnicas de fabricación		
	5-11	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	Realización y resolución de circuitos: - eléctricos - electrónicos analógicos - electrónicos digitales	Prácticas con componentes básicos en placa de ensayo y manejo del polímetro.
		Estudio de componentes electrónicos básicos		
		Circuitos electrónicos		
2	12-16	CONTROL Y ROBÓTICA	Prácticas con Arduino Blocks / IDE e interconexión de módulos	Desarrollo de un prototipo autónomo basado en Arduino y energía alternativa o vivienda domótica
		Mapa de pines y funciones del microcontrolador ATmega328P		
		Placa Arduino UNO		
	17-21	INSTALACIONES DE LA VIVIENDA	- Explicaciones y ejemplos de instalaciones reales - Herramientas de uso común: acercamiento in situ o visionado	
		Elementos básicos en instalaciones de baja tensión		
		Elementos básicos en instalaciones de fontanería		
	22-24	DOMÓTICA	- Utilización de simuladores neumáticos en el PC	
		Domótica		
		NEUMÁTICA E HIDRÁULICA		
3	25-28	EMPRENDIMIENTO TECNOLÓGICO	- Investigación - Exposiciones con metodologías creativas - Concursos	Proyecto a escala de una instalación eléctrica o fase II del prototipo autónomo basado en Arduino y energía alternativa o desarrollo de una mascota robótica
		Desarrollo a partir de una idea		
		Comunicación y transmisión del producto		
	29-31	TECNOLOGÍA SOSTENIBLE	- Visionado de documentales - Artículos de revistas - Exposición de trabajos con diapositivas	
		Daños medioambientales de la tecnología no sostenible		
	30-32	LA TECNOLOGÍA APLICADA A LA SOSTENIBILIDAD EN LA FABRICACIÓN/CONSTRUCCIÓN	- Ejemplos de los distintos métodos mediante aplicaciones reales o visionado de documentales - Concursos	
		COMUNICACIONES VÍA WEB Y SATÉLITE		
		Comunicaciones por cable		
		Comunicaciones mediante ondas		

