

	MODELO DE SÍNTESIS DE		MODELO	
	PROGRAMACIÓN		MOD-02.03.04.02.03	
	Revisión: 0	Fecha: 2019_2020	Pág. 1 de 3	

MODELO SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN

**Profesor/a: JUAN JOSÉ DEL CACHO SANZ y LAURA JUSTAMANTE**

**Nivel: 2º CICLO DE LA ESO (Optativa)**

**Curso: 4º ESO**

**ASIGNATURA / MÓDULO: TECNOLOGÍAS**

Distribución aproximada de contenidos por trimestres	Criterios de evaluación y calificación
<p><b>1<sup>er</sup> TRIMESTRE</b></p> <p><b>UD Electrónica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componentes en un circuito electrónico: resistencias, Tipos de resistencias</li> <li>resistencias</li> <li>- Condensadores</li> <li>- Semiconductores. Diodo s.</li> <li>- Transistores</li> <li>- Simuladores de circuitos electrónicos.</li> </ul> <p><b>UD. Electrónica digital</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lógica digital</li> <li>- Planteamiento digital de problemas tecnológicos</li> <li>- Circuitos integrados.</li> <li>- Puertas lógicas Implementación.</li> </ul> <p><b>2º TRIMESTRE</b></p> <p><b>UD Historia de la tecnología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Prehistoria . La Edad Antigua . La Edad Media . La Edad Moderna y el siglo XIX Los siglos XX y XXI</li> <li>✓ De la máquina de vapor al DVD</li> </ul> <p><b>UD: Control y robótica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El origen de los robots</li> <li>✓ Automatismos, robots y control por ordenador</li> <li>✓ Introducción al control de sistemas</li> <li>✓ Aplicaciones del control automático: robots</li> <li>✓ Diseño y construcción de robots no programables</li> </ul> <p><b>3<sup>er</sup> TRIMESTRE</b></p> <p><b>UD. Tecnología de la comunicación</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comunicación alámbrica e inalámbrica</li> <li>2. La telefonía.</li> <li>3. Redes de telefonía</li> <li>4. La radio</li> <li>5. La televisión</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de actividades eléctricos-electrónicos básicos del curso anterior.</li> <li>- Reconocer los diferentes tipos de condensadores</li> <li>- Conocer diodos, leds, transistor y relés.</li> <li>- Usar el polímetro en las medidas eléctricas.</li> <li>- Representación gráfica de los componentes electrónicos básicos.</li> <li>- Diseño de circuitos básicos.</li> <li>- Diseñar placas de circuitos.</li> <li>- Montajes de Placas de circuitos.</li> <li>- Base de la digital.</li> <li>- Numeración decimal digital.</li> <li>- Principales puertas digitales.</li> <li>- Operaciones básicas.</li> <li>- Planteamientos de problemas digitales.</li> <li>- Implementación de funciones. Circuitos integrados.</li> <li>- Uso del programa Cocodrilo free <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la evolución de la tecnología a lo largo de la historia.</li> </ul> </li> <li>- - Inventos destacables en los últimos años.</li> <li>- - Importan de los robots</li> <li>- - Diferenciar entre automatismos, robots.</li> <li>- - Entender los circuitos de control de la unidad.</li> <li>- - Aplicar los conceptos adquiridos a situaciones de su vida real.</li> <li>- Analizar sistemas automáticos, describir sus componentes y montar automatismos sencillos.</li> <li>- Utilizar simuladores informáticos para verificar y comprobar el funcionamiento de los sistemas automáticos, robots y programas de control diseñados.</li> <li>- Conocer hitos fundamentales del desarrollo tecnológico y analizar la</li> </ul>

<p>6. Emisión y recepción de radio y televisión  7. Sistemas de localización por satélite.  GPS  8. El DVD  9. El formato mp3  10. El futuro de la distribución de la información  PROYECTO DE UNIDAD: simulación del sonido estéreo</p> <p><b>UD Dibujo asistido por ordenador. QCAD.</b>  1.Dibujo vectorial  2.Programa QCAD  3.Ordenes y comandos.  4.Practicas de dibujo</p> <p><b>UD Neumática e hidráulica.</b>  1.Neumática  2.Hidráulica</p> <p><b>UD. Instalación en viviendas.</b>  1.Electricidad  2. Agua  3. Gas  4. Calefacción  5. Comunicaciones</p>	<p>evolución de algunos técnicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar el desarrollo sostenible y potenciar hábitos que los propicien, relacionándolo con la actividad tecnológica.</li> <li>-</li> <li>- Conocer las características básicas de una comunicación alámbrica e inalámbrica.</li> <li>- Conocer las características de la comunicación por teléfono. Redes de telefonía fija y móvil. Generaciones.</li> <li>- Conocer las características de la comunicación por radio. Ondas.</li> <li>- Características de la TV. Formación de la imagen. Señal TDT</li> <li>- Describir el sistema de localización por satélite. GPS</li> <li>- MP3 y DVD.</li> <li>- Características sistemas DAO, DAE, DIM.</li> <li>- Realizar esquemas del QCAD, principales órdenes, dibujos básicos.</li> </ul>
<p>6. Las facturas de los suministros  7. Arquitectura bioclimática  8. Inspecciona tu propia casa  PROYECTO DE UNIDAD: instalación eléctrica en una vivienda</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prácticas de dibujo.</li> <li>- Conocer el fundamento de la neumática. Principales elementos en un circuito. Generación, actuadores, válvulas, tuberías.</li> <li>- Circuitos sencillos neumáticos en placas.</li> <li>- Valorar el desarrollo sostenible y potenciar hábitos que lo propicien, relacionándolo con la actividad tecnológica.</li> <li>- Describir los elementos que componen las distintas instalaciones de una vivienda así como las normas que regulan su diseño y utilización.</li> <li>- Realizar diseños sencillos de instalaciones básicas de una vivienda mediante la simbología adecuada; montar circuitos básicos y utilizar simuladores informáticos.</li> </ul> <p>Valorar de forma crítica las condiciones que contribuyen al ahorro energético, habitabilidad y estética en una vivienda</p> <p><b>Criterios de calificación</b> aplicable a 4ESO  <b>Pruebas escritas</b> 20%  Control escrito, descripciones, teoría  Documentación específica</p>

informáticos	<p><b>Trabajo en el Taller/proyectos 40%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razonamientos, representaciones gráficas, ejercicios prácticos, interpretaciones, aplicaciones de conceptos, análisis de conceptos, análisis de situaciones, actuaciones, simulaciones etc. Documentación escrita: libreta, guión, fichero, etc. (limpieza, orden, completa...)</li> <li>Manejo de herramientas y de equipos</li> </ul>
	<p>Construcción del proyecto Memoria del proyecto Documentación actividades extraescolares.</p>
	<p><b>Comportamiento 40%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia.</li> <li>- Actuación según las normas de seguridad e higiene.</li> <li>- Tenencia y cuidado del material de la asignatura.</li> <li>- Trabajo individual en clase/casa.</li> <li>- Trabajo en grupo.</li> <li>- Participación.</li> <li>- Participación coherente en la clase y cooperación en grupo.</li> <li>- Puntualidad.</li> <li>- Realización de la labores según el plan de trabajo.</li> <li>- Respeto a los compañeros y profesorado.</li> <li>- Comportamiento diario en clase y aula-taller.</li> <li>- Justificación de las faltas de asistencia.</li> <li>- Mantenimiento de las herramientas y equipos informáticos.</li> </ul>

### Procedimiento de recuperación

Realización de actividades específicas de recuperación, examen

<b>Libros y material escolar</b>	
<b>Exigidos</b>	<b>FOTOCOPIAS elaboradas por el departamento</b>
<b>Recomendados</b>	--

### Recomendaciones sobre el sistema de estudio y trabajo personales

Atender en clase tomando apuntes de los aspectos más sobresalientes del tema, realizar esquemas del libro y los ejercicios que se inician en clase y deben finalizarse en clase, cada semana se mandaran resúmenes-esquemas para casas y actividades para casa, que se corregirán en clase. Se trabajara en plataforma de moodle.

(Nota: hacer dos copias, una para Jefe de Departamento y otra para el Tutor del curso)