

**SÍNTESIS DE
PROGRAMACIÓN**DOCUMENTO: PC-
01.01.04.01

Pág. 1

www.iesenicvalor.es

PROFESOR/A:	SANTIAGO BENAVENT
DEPARTAMENTO:	TECNOLOGÍA
CURSO / NIVELES:	4º ESO (ACADÉMICAS Y APLICADAS)
MATERIA:	TECNOLOGÍA

DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS POR TRIMESTRES**Unidad 1. Electrónica analógica (10%)**

- Electrónica analógica: componentes básicos y simbología.
- Análisis y montaje de circuitos elementales.
- Circuitos impresos.

Unidad 2. Electrónica digital (15%)

- Electrónica digital: componentes básicos y simbología.
- Resolución de problemas tecnológicos básicos: puertas lógicas y álgebra de Boole.
- Uso de simuladores para analizar el comportamiento de los circuitos electrónicos.
- Simbología normalizada.

Unidad 3. Control y robótica (10%)

- Análisis de sistemas automáticos: funcionamiento, tipos y componentes de control.
- Robots: tipos, grados de libertad y características técnicas.
- El ordenador como elemento de programación y control de sistemas robotizados.
- Programación y aplicación de tarjetas controladoras en la experimentación con prototipos diseñados.

Unidad 4. Instalaciones en viviendas (10%)

- Instalaciones esenciales: Instalación eléctrica, instalación de agua sanitaria e instalación de saneamiento.
- Otras instalaciones: calefacción, gas, aire acondicionado y domótica.
- Normativa, simbología, análisis y montaje de instalaciones básicas.
- Software específico de representación de instalaciones domésticas.
- Criterios y medidas de ahorro energético en una vivienda.
- Estrategias de planificación, organización y gestión.
- Conocimiento de estructuras y técnicas de aprendizaje cooperativo.

Unidad 5. Neumática e hidráulica (15%)

- Sistemas hidráulicos y neumáticos: ámbitos de aplicación.
- Instalaciones hidráulicas y neumáticas: configuración básica.
- Componentes neumáticos: simbología y funcionamiento.
- Circuitos neumáticos básicos.
- Simulación de circuitos neumáticos mediante software.

Unidad 6. TIC (5%)

- Sistemas de intercambio y publicación de información: seguridad y uso responsable.
- Comunicación alámbrica e inalámbrica: elementos, medios de transmisión y aplicaciones.
- Conceptos básicos de los lenguajes de programación.
- Elaboración de programas informáticos.
- Estrategias de comprensión lectora.
- Valoración de los aspectos positivos de las TIC para la búsqueda y contraste de información.
- Estrategias de filtrado en la búsqueda información.
- Realización, formateado sencillo e impresión de documentos de texto.
- Diseño de presentaciones multimedia.
- Tratamiento de la imagen.
- Producción sencilla de audio y vídeo.
- Herramientas de producción digital en la web.
- Derechos de autor y licencias de publicación.
- Estudios y profesiones vinculados con la materia.

Unidad 7. Tecnología y Sociedad (5%)

- El desarrollo tecnológico a lo largo de la historia.
- Análisis de la evolución de los objetos técnicos y tecnológicos e importancia de la normalización en el desarrollo de productos industriales.

SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN

DOCUMENTO: PC-01.01.04.01

Pág. 2

www.iesenicvalor.es

- Aprovechamiento de materias primas y recursos naturales.
- Adquisición de hábitos que potencien el desarrollo sostenible.

Unidad 8 y 9 (30%)

- Diseño y construcción de un proyecto tecnológico.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

40%	40%	20%
Pruebas escritas. Trabajos específicos: documento escrito y presentación oral.	Libreta. Resúmenes de las distintas unidades didácticas. Actividades y prácticas en el aula-taller. Manejo de herramientas. Lecturas opcionales, hasta un máximo de un 10% según el tipo de lectura recomendada.	Respeto a las normas de convivencia. Cumplimiento de las normas del aula-taller. Trabajo en equipo. Interés, actitud y participación en las tareas diarias.

La calificación de las unidades relacionadas con el planteamiento, desarrollo y construcción de un proyecto tecnológico se realizará teniendo en cuenta:

- Diseño del proyecto o memoria 20%
- Construcción del proyecto (alumno/a 60%, grupo 40%) 60%
- Trabajo en equipo y cumplimiento de las normas del aula-taller 20%

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN
RECUPERACIÓN DE LA MATERIA EN EL PRESENTE CURSO EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La fecha se determina desde Jefatura de estudios durante el mes de junio o julio.

Se realizará mediante una prueba escrita de los contenidos abordados a lo largo del curso. Para alcanzar la nota de aprobado, el alumnado deberá obtener una calificación igual o superior a un 5.

Asimismo, podrá ser propuesto por el Departamento de Tecnología la realización de actividades, trabajo o resúmenes, cuya calificación máxima de será del 20% de la nota total y se presentarán el día de la prueba escrita.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE:

Hay dos convocatorias de recuperación de la materia pendiente:

- **CONVOCATORIA ORDINARIA:**

El 60% de la nota se realizará con la evaluación de un cuadernillo de actividades presentado en la fecha indicada por el Departamento de Tecnología, y el 40% restante se llevará a cabo con un seguimiento de la materia de Tecnología del presente curso académico durante las dos primeras evaluaciones.

En caso de que el alumnado no curse una materia del Departamento de Tecnología en el presente curso, se evaluará de la misma forma que en la convocatoria extraordinaria.

- **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

La fecha se determina desde Jefatura de estudios durante el mes de junio o julio.

Se realizará mediante una prueba escrita de los contenidos de la materia pendiente.

Para alcanzar la nota de aprobado, el alumnado deberá obtener una calificación igual o superior a un 5.

Asimismo, podrá ser propuesto por el Departamento de Tecnología la realización de actividades, trabajo o resúmenes, cuya calificación máxima de será del 20% de la nota total y se presentarán el día de la prueba escrita.

LIBROS Y MATERIAL ESCOLAR
OBLIGATORIOS

Material imprimible facilitado por el profesor/a.

RECOMENDADOS

RECOMENDACIONES SOBRE EL SISTEMA DE ESTUDIO Y TRABAJO PERSONAL

Es conveniente que el alumnado repase diariamente los contenidos abordados en el aula.