

**SÍNTESIS DE PROGRAMACIÓN**

DOCUMENTO: PC-01.01.04.01

Pág. 1

[www.iesenricvalor.es](http://www.iesenricvalor.es)

<b>PROFESOR/A:</b>	<b>FRANCISCO MANUEL SÁNCHEZ HERNÁNDEZ</b>
<b>DEPARTAMENTO:</b>	<b>TECNOLOGÍA</b>
<b>CURSO / NIVELES:</b>	<b>1 FPB ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA</b>
<b>MATERIA:</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DOMÓTICAS</b>

**DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS POR TRIMESTRES**
**UD 1: ¿DÓNDE EMPIEZA TODO?**

1. Qué es la electricidad. 2. Generación de la energía eléctrica. 3. Transporte de la energía eléctrica hasta nuestras casas. 4. Redes de distribución en baja tensión. 5. Acometida y esquemas de conexión. 6. Instalaciones de enlace. 7. Magnitudes eléctricas. 7. Mercado eléctrico.

**UD 2: CONOCIENDO LOS ELEMENTOS BÁSICOS**

1. Diferencia entre conductor y cable. 2. Tipos de conductores. Materiales, constitución, aislamiento, y agrupamiento. Color del aislamiento y su función. 3. Sección de un conductor. 4. Preparación del cable, instalación, conexión y etiquetado. Herramientas y medidas de seguridad. 5. Timbres y zumbadores. 6. El pulsador. 7. Tubos protectores flexibles. Tipos. Diámetros. Mecanizado e instalación. 8. Cajas de registro y derivación. 9. Montaje con lámparas incandescentes. 10. El interruptor. 11. Instalación con lámpara halógena. 12. La lámpara fluorescente. 13. Lámpara devapor de mercurio, de halogenuros metálicos, de vapor de sodio y led. 14. La toma de corriente. 15. La ley de Ohm.

**UD 3: DEFECTOS Y PROTECCIONES**

1. Defectos eléctricos en las instalaciones y sus causas. 2. Elementos de protección contra cortocircuitos y sobretensiones. El fusible. El interruptor automático magnetotérmico. (Breakers). 3. Elementos de protección contra Interruptorcontactos indirectos. El diferencial. La puesta a tierra. 4. Grados de electrificación y el cuadro de protección.

**UD 4: INSTALACIÓN EN LA VIVIENDA**

1. El tubo de plástico rígido. 2. El tubo metálico. 3. El Conmutador. Circuitos con conmutadores. (Switch uses). 4. La potencia. (Power). 5. La energía. (Energy), 6. Interruptor de cruce. Circuitos con interruptores de cruce. 7. Canaletas y bandejas. 8. Estudio de los puntos mínimos en una vivienda. (Minimum content of the house). 9. Alturas y distancias de las canalizaciones.

**UD 5: ACABANDO LA OBRA (10%)**

1. Alumbrado de emergencia. (Emergency lighting). 2. Automático de escalera. Instalación. 3. Telerruptor. Instalación. 4. Interruptor horario. Tipos, Instalación. 5. Tipos de sistemas domóticos y sus componentes de una instalación domótica. (Home automation systems). 6. Sensores y actuadores. Instalación. (Sensors and actuators). 7. Técnicas de mantenimiento. (Maintenance). 8. Localización y reparación de averías. (Fault repair).

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

	40%		60%
Exámenes y pruebas objetivas		Actividades y prácticas	

- Con un 15% de faltas injustificadas por materia se perderá el derecho a la evaluación continua.
- Retrasos sin justificar dentro del trimestre a evaluar. -0.15
- Cada amonestación puesta en el trimestre a evaluar. -0.25
- Cada informe disciplinario del trimestre a evaluar. -0.5
- Asimismo se evaluará también la norma ortográfica, realizando los siguientes descuentos de puntuación: 0,05 puntos por falta de ortografía.

Los resultados de la evaluación se obtendrán aplicando la observación, rúbricas y listas de cotejo a los diferentes tableros, informes de prácticas, trabajos y pruebas objetivas, aplicando los resultados de aprendizaje indicados en la normativa vigente.

**PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN**

Hay dos convocatorias de recuperación de la materia: una evaluación en convocatoria ordinaria, a lo largo del tercer trimestre. Y una evaluación en convocatoria extraordinaria (con fecha a determinar por Jefatura de Estudios durante el mes de junio o julio).

Se realizará mediante una prueba escrita y/o práctica de los contenidos abordados a lo largo del curso y, asimismo, podrá ser propuesto la realización de actividades, trabajo o resúmenes, cuya calificación máxima será del 25% de la nota total y su presentación será el día de la prueba escrita/práctica. Para alcanzar la nota de aprobado, el alumno deberá obtener una calificación igual o superior a un 5

**LIBROS Y MATERIAL ESCOLAR**

<b>OBLIGATORIOS</b>	Material facilitado por el profesor/a.
<b>RECOMENDADOS</b>	

**RECOMENDACIONES SOBRE EL SISTEMA DE ESTUDIO Y TRABAJO PERSONAL**

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

**SÍNTESIS DE  
PROGRAMACIÓN**

DOCUMENTO: PC-  
01.01.04.01

Pág. 2

[www.iesenricvalor.es](http://www.iesenricvalor.es)