PROYECTO CURRICULAR

y

PROGRAMACIÓN DE AULA

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERIORES**

“Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas”

Electricidad y Electrónica

**Índice**

[1. INTRODUCCIÓN. Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas 3](#_Toc105493523)

[1.1. Perfil profesional del título 3](#_Toc105493524)

[1.2. Competencia general 3](#_Toc105493525)

[1.3. Entorno profesional 3](#_Toc105493526)

[1.4. Marco normativo del ciclo 4](#_Toc105493527)

[2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO 5](#_Toc105493528)

[2.1. Unidades de competencia 5](#_Toc105493529)

[2.2. Competencias profesionales, personales y sociales 6](#_Toc105493530)

[2.3. Objetivos generales 7](#_Toc105493531)

[2.4. Duración del módulo 8](#_Toc105493532)

[3. CONTENIDOS BÁSICOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS 9](#_Toc105493533)

[3.1. Contenidos básicos *(Código: 0235 Real Decreto 177/2008)* 9](#_Toc105493534)

[3.2. Orientaciones pedagógicas 11](#_Toc105493535)

[4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN 13](#_Toc105493536)

[5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 16](#_Toc105493537)

[6. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO 17](#_Toc105493538)

[7. UNIDADES DE TRABAJO 18](#_Toc105493539)

[UNIDAD 1. Circuitos básicos I 19](#_Toc105493540)

[UNIDAD 2. Circuitos básicos II 21](#_Toc105493541)

[UNIDAD 3. Normativa y reglamentación 23](#_Toc105493542)

[UNIDAD 4. Instalaciones eléctricas en viviendas 25](#_Toc105493543)

[UNIDAD 5. Conductores eléctricos 27](#_Toc105493544)

[UNIDAD 6. Canalizaciones y envolventes 29](#_Toc105493545)

[UNIDAD 7. Protecciones eléctricas 31](#_Toc105493546)

[UNIDAD 8. Instalaciones en edificios de viviendas 33](#_Toc105493547)

[UNIDAD 9. Luminotecnia 35](#_Toc105493548)

[UNIDAD 10. Instalaciones eléctricas en industrias 37](#_Toc105493549)

[UNIDAD 11. Instalaciones eléctricas especiales 39](#_Toc105493550)

[UNIDAD 12. Mantenimiento eléctrico 41](#_Toc105493551)

UNIDAD 1. Circuitos básicos I

**OBJETIVOS**

Con esta unidad pretendemos que el alumnado logre los siguientes objetivos:

* Conocer las partes que componen un sistema eléctrico.
* Conocer la simbología eléctrica, así como los tipos de esquemas utilizados en las instalaciones eléctricas interiores.
* Aprender los diferentes circuitos básicos y realizar el montaje de los mismos.
* Conocer los principales equipos de medida para realizar las comprobaciones iniciales de los montajes eléctricos realizados.
* Respetar las normas de seguridad en el montaje e instalación de circuitos eléctricos básicos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidad de trabajo 1: Circuitos básicos I** | | **Temporalización: 24 horas (sobre 295)** | |
| **Contenidos** | **Resultados de aprendizaje** | **Criterios de evaluación** | **Instrumentos de evaluación**  **Criterios de calificación** |
| El circuito eléctrico.  Simbología eléctrica.  Esquemas eléctricos.  Mecanismos, cajas de mecanismos, cajas de registro y bornes de conexión.  Circuitos básicos.  Magnitudes y medidas eléctricas. | RA 1. Monta circuitos eléctricos básicos interpretando documentación técnica.  RA 6. Mantiene instalaciones interiores aplicando técnicas de mediciones eléctricas y relacionando la disfunción con la causa que la produce.  RA 8. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos. | 1a ,1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 1h, 1i, 1j  6a ,6b, 6c, 6d, 6e, 6f, 6g  8a ,8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 8g, 8h | 1. Pruebas de conocimientos:   * Teóricos. * Prácticos.   2. Exposición oral de la unidad o partes de la misma.  3. Trabajos de investigación  4. Participación en clase, resolución de ejercicios, etc.  A esta Unidad le daremos una ponderación de un 8% sobre el contenido total del módulo profesional. |
| **Metodología** | | | |
| La unidad didáctica se inicia con la explicación de los apartados teóricos en el aula. Se emplearán recursos que resulten atractivos para el alumno (vídeos, transparencias, presentaciones multimedia, etc.).  Una vez que los contenidos teóricos se han explicado, se pueden realizar las prácticas programadas. El profesor explicará el desarrollo básico de la práctica y realizará los apartados prácticos que sean necesarios, posteriormente los alumnos realizaran las prácticas.  Las prácticas programadas se podrán realizar individualmente o en grupos, adaptando el nivel de dificultad a las capacidades del alumno o del grupo. | | | |
| **Recursos TIC** | | | |
| **Enlaces para ampliar contenidos:**   * < www.bjc.es/es > * < www.simonelectric.com > * < www.gewiss.com/es/es > | | | |