PROYECTO CURRICULAR

y

PROGRAMACIÓN DE AULA

**ELECTRICIDAD DEL VEHÍCULO**

«Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos»

Transporte y Mantenimiento de Vehículos

**Índice**

[1. INTRODUCCIÓN. Profesional Básico en Mantenimiento de Vehículos 3](#_Toc167188216)

[1.1. Perfil profesional 3](#_Toc167188217)

[1.2. Competencia general 3](#_Toc167188218)

[1.3. Entorno profesional 3](#_Toc167188219)

[1.4. Marco normativo del ciclo 4](#_Toc167188220)

[2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO 5](#_Toc167188221)

[2.1. Unidades de competencia 5](#_Toc167188222)

[2.2. Competencias profesionales, personales y sociales 6](#_Toc167188223)

[2.3. Objetivos generales 7](#_Toc167188224)

[2.4. Duración del módulo 9](#_Toc167188225)

[3. CONTENIDOS BÁSICOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS 10](#_Toc167188226)

[3.1. Orientaciones pedagógicas 11](#_Toc167188227)

[4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN 12](#_Toc167188228)

[5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 14](#_Toc167188229)

[6. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO 15](#_Toc167188230)

[7. UNIDADES DE TRABAJO 16](#_Toc167188231)

[UNIDAD DE TRABAJO 1. El taller de electricidad 17](#_Toc167188232)

[UNIDAD DE TRABAJO 2. Circuitos eléctricos básicos 19](#_Toc167188233)

[UNIDAD DE TRABAJO 3. Equipos de medida y diagnosis 21](#_Toc167188234)

[UNIDAD DE TRABAJO 4. Batería 24](#_Toc167188235)

[UNIDAD DE TRABAJO 5. Circuitos de carga y arranque 27](#_Toc167188236)

[UNIDAD DE TRABAJO 6. Circuitos eléctricos auxiliares 30](#_Toc167188237)

### UNIDAD DE TRABAJO 1. El taller de electricidad

**OBJETIVOS**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

* Conocer el funcionamiento básico de la electricidad en los vehículos.
* Las secciones del taller de electricidad.
* Manejar las herramientas específicas del taller de electricidad.
* Identificar los riesgos en el taller de electricidad.
* Conocer los equipos de protección individual (EPI) empleados en los talleres eléctricos.
* Aprender a realizar el almacenamiento y tratamiento de residuos.
* Conocer la señalización y seguridad en el taller.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidad de trabajo: 1 El taller de electricidad** | | **Temporalización: 11 horas. Ponderación 15%** | |
| **Contenidos** | **Resultados de aprendizaje** | **Criterios de evaluación** | **Instrumentos de evaluación** |
| 1. La electricidad en los vehículos  2. El taller de electricidad  3. Herramientas específicas del taller de electricidad  4. Riesgos en el taller de electricidad  5. Equipos de protección individual (EPI)  6. Almacenamiento y tratamiento de residuos  7. Señalización y seguridad en el taller | 4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos. | 4a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.  4b) Se han identificado los riesgos eléctricos en diferentes operaciones del proceso.  4c) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.  4d) Se han aplicado en todo el proceso las normas de seguridad personal y medioambiental.  4e) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.  4f) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller, depositándolos en sus contenedores específicos.  4g) Se ha almacenado convenientemente los distintos residuos preparándolos para su posterior recogida.  4h) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza. | Actividad 2,3,4  Evalúo mi aprendizaje:  Act 7 hasta la 11.  Reto profesional 2 |
| **Instrumentos de calificación** | | | |
| **1.** Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc.  **2.** Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.  **3.** Realización de actividades individuales y grupales.  **4.** Prueba escrita al final de la unidad. | | | |
| **Metodología** | | | |
| La unidad didáctica se inicia con la explicación de los apartados teóricos en el aula o sobre los vehículos o maquetas. 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:**   * <https://blog.reparacion-vehiculos.es/11-tipos-de-epis> * <https://www.infotaller.tv/reparacion/Normativa-correcta-senalizacion-taller-mecanico_0_1279372063.html> | | | |