

I.P.E.T. N° 49: "Domingo Faustino Sarmiento"

PLANIFICACIÓN DE: PROYECTO Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA II

CURSO: QUINTO AÑO

ESPECIALIDAD: ELECTRICIDAD

HORAS SEMANALES: TRES(3)

AÑO LECTIVO: 2013

PROFESOR: José María Gutiérrez

■ **OBJETIVOS GENERALES**

Conocer e interpretar las normas vigentes relativas a las instalaciones eléctricas

Analizar el desarrollo un proyecto eléctrico

Realizar e Interpretar Planos Eléctricos

Generar hábitos de colaboración y responsabilidad.

Desarrollar el juicio crítico.

Manejar el vocabulario propio de la asignatura.

UNIDAD N° 1: Cálculo de una instalación eléctrica domiciliaria. Normas vigentes en Argentina y en la Pcia. de Córdoba

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

I.P.E.T. N°49 - "Domingo Faustino Sarmiento" - Villa María - Córdoba

Proyecto y Representación Gráfica II

5to Año – Electricidad – Año 2013

- Reconocer la importancia de la existencia de la normativa vigente.
- Conocer las norma referidas a las instalaciones eléctricas.

- CONTENIDOS

Cálculo de una instalación. Determinación del Grado de Electrificación. Cantidad y Número de circuitos. Conductores y Protecciones. Normas de EPEC. Norma et 21. Norma AEA 90364 (2006)

ACTIVIDADES:

Desarrollo del cálculo de una instalación domiciliaria. Estudio de las instalaciones del establecimiento según norma

TIEMPO ESTIMADO:

75 Horas

UNIDAD N° 2: Esquemas eléctricos

- OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Reconocer la función de las partes de un circuito eléctrico
- Adquirir la capacidad de analizar circuito eléctricos complejos

- CONTENIDOS:

Circuitos y Esquemas eléctricos. Esquemas eléctricos unifilares. Esquemas eléctricos multifilares. Esquemas eléctricos funcionales. Esquema general de una instalación. Requisitos mínimos de una instalación. Plano de planta de una vivienda.

- ACTIVIDADES:

Análisis de esquemas eléctricos complejos.

Diseño de esquemas eléctricos.

- TIEMPO ESTIMADO:

39 Horas

UNIDAD N° 3: Representación digital de esquemas eléctricos

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Comprender la importancia de la representación por medios informáticos de los esquemas eléctricos.
- Conocer el uso de un programa para desarrollar un esquema eléctrico.
- Reconocer la normativa de presentación de planos.

- **CONTENIDOS:**

Representación gráfica de un esquema eléctrico mediante un medio informático. Uso de AUTOCAD. Representación de esquemas eléctricos básicos. Normas de presentación.

- **ACTIVIDADES:**

Diseño de planos en la P.C.

TIEMPO ESTIMADO:

63 Horas

UNIDAD N° 4: Proyecto Eléctrico

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Comprender la necesidad de la planificación de los proyectos eléctricos
- Reconocer la importancia de la evaluación de un proyecto.
- Conocer los pasos a seguir en la ejecución de un proyecto eléctrico.

- **CONTENIDOS:**

Noción de Proyecto. Desarrollo del informe y presentación de un proyecto eléctrico. Planillas de cargas de materiales eléctricos (tipos normativos, características, acreditación de conformidad).

I.P.E.T. N°49 - "Domingo Faustino Sarmiento" - Villa María - Córdoba

Proyecto y Representación Gráfica II

5to Año – Electricidad – Año 2013

- ACTIVIDADES:

Desarrollo de la planificación de un pre - proyecto

TIEMPO ESTIMADO:

36 Horas

José María Gutiérrez