

## ELECTRICIDAD BASICA Ciclo lectivo: 2024

**Cuatrimestre: Primero**  
**Instructor: Sergio Barbieri**  
**Cursada: Lunes de 18 a 21 hs.**  
**Duración: 42 horas reloj**  
**Período: 8 de abril a 8 de julio**

### Presentación

Este curso de electricidad básica busca formar a las personas en el uso de las herramientas y las técnicas fundamentales de la actividad. Por ello y a partir de las necesidades de formación detectadas en el Sector, el CFP de UTEDEC ha diseñado un programa de contenidos para comprender los conceptos básicos asociados con la electricidad, tales como carga, voltaje, resistencia y potencia. Y a su vez buscará lograr desarrollar capacidades (desde la simulación) para realizar instalaciones y montaje de circuitos eléctricos.

La propuesta de formación está dirigida a todo tipo de persona que desee aprender a instalar, reparar e implementar redes y circuitos eléctricos.

### Contenidos

#### Unidad I

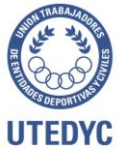
- Introducción a la electricidad
- Conductores y aislantes eléctricos
- Normas de seguridad

#### Unidad II

- Normalización de los cables (colores y seguridad)
- Corriente continua
- Corriente alterna
- Empalmes (tipos, permitidos y no)

#### Unidad III

- Elementos utilizados en instalaciones eléctricas
- Caños (sus distintos tipos)
- Cajas de distribución, pase y conexión.
- Cables (sus secciones y tipos)



## Unidad IV

- Herramientas necesarias para trabajar con electricidad.
- Sus distintos tipos y aislaciones
- Tester
- Pinza amperométrica

## Unidad V

- Ley de OHM
- Fórmula
- Aplicación en un circuito eléctrico
- Voltaje

## Unidad VI

- Jaula de Faraday
- Aplicaciones en la vida cotidiana

## Unidad VII

- Volt
- Ampers
- Watt
- Fórmulas

## Unidad VIII

- Circuito eléctrico básico
- Instalación de llaves combinadas
- Instalación de tomacorriente
- Instalaciones varias

## Unidad IX

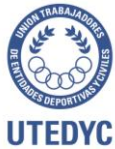
- Diferencial termomagnético (tipos y uso)
- Llaves termomagnética (tipos y uso)

## Unidad X

- Circuito de puesta a tierra
- Cajas de inspección
- Jabalinas
- Puesta a tierra

## Unidad XI

- Armado de un circuito eléctrico de una casa sobre plano



## Metodología

- A lo largo del curso se abordan todos los temas del programa acompañados por situaciones reales para ejemplificar la teoría aprendida, y siempre se prioriza la experiencia de los cursantes en caso de ya venir trabajando en el área.
- El curso se compone por 11 unidades temáticas que serán abordadas a lo largo de la cursada. Cada clase tendrá una duración de tres horas y serán de frecuencia semanal.
- Se utilizarán recursos pedagógicos de distinto tipo; se realizarán actividades escritas y orales, grupales e individuales y ejercicios prácticos complementarios para el trabajo final.

## Aprobación

- Se debe alcanzar como mínimo un 75% de presentismo en las clases.
- Se debe cumplir con los objetivos de aprendizaje que el equipo de instructores proponga.
- Se realizará un trabajo final integrador y obligatorio que deberá ser aprobado para obtener la certificación de finalización y aprobación del curso.