*PREFECTURA*

#### *NAVAL ARGENTINA*



|  |  |
| --- | --- |
| ASIGNATURA | **ELECTRICIDAD I** |

|  |  |
| --- | --- |
| DIRIGIDA A | CUERPO – ESCALAFÓN – ORIENTACIÓN - CAPACITACIÓN – ESPECIALIZACIÓN |
| **OA-OX-OP** | **CGGE MA** |
| HORAS | TOTAL SEMANAS | RÉGIMEN | CARACTERÍSTICAS DEL DICTADO |
| SMNL | TOTAL |
| **03** | **96** | **32** | **ANUAL** | **PRESENCIAL** |

# Fundamentación:

La asignatura contribuye con un espacio en el que los cursantes cuentan con la posibilidad de interactuar con el material en situación simulada. Asimismo, la presencia del docente, permite el intercambio y la integración de la teoría en la práctica y el análisis de casos problemáticos en los que deban apelar a los contenidos trabajados en las demás asignaturas que integran el Plan de Estudios.

# Objetivos:

* Operar con sistema eléctricos.
* Aplicar normas de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.
* Respetar normas de seguridad de sistemas eléctricos.
* Interpretar y utilizar correctamente los manuales operativos y de mantenimiento de equipamiento eléctrico.

**Integración Curricular Horizontal:** Motores 1, Matemática y Física 1, Taller Mecánico 1.

**Correlatividad Previa:** (----)

**Correlatividad Posterior:** Electricidad II

**Contenidos:**

**Unidad 1:** **Conceptos básicos de Electricidad.**

Corriente eléctrica. Unidades. Resistencia eléctrica. Unidades. Leyes básicas. Amperímetro. Pinza Amperométrica. Diferencia de potencial. Unidades. Voltímetro. Prácticas de medición.

**Unidad 2:** **Potencia eléctrica**.

Unidades. Wattímetro. Medición indirecta. Prácticas de medición.

 **Unidad 3:** **Corriente alterna**.

Frecuencia. Unidades. Frecuencímetro. Contador de pulsos. Osciloscopio. Prácticas de medición.

**Unidad 4:** **Elementos/Componentes básicos.**

Capacitores y Bobinas. Transformadores y autotransformadores.

**Unidad 5:** **Fuentes de alimentación**.

 Identificación de los distintos voltajes normados. Prácticas de medición

**Unidad 6:** **Elementos especiales**.

Componentes requeridos en una instalación eléctrica (Llaves de corte, térmicas, disyuntores, contactaras, PLC…) elementos bases de montaje.

**Unidad 7:** **Integración.**

Medición y reconocimiento de fallas. Interpretación, de planos eléctricos.

**Metodología de Trabajo:** propuestas participativas y prácticas, con instancias individuales y grupales, focalizando en la vinculación de la teoría y la instancia práctica.

**Metodología evaluación:** Evaluación de los informes de las prácticas desarrolladas. Examen final integrador.

**Bibliografía Obligatoria:**

* Manual de Matriculación para electricistas. IEEE. Manual de electricista de SHAUN.

**Bibliografía Optativa:** (----)

Olivos,