

Por la presente, las/los abajo firmantes dejan constancia de las personas que han aprobado la capacitación desarrollada en el **Campus Virtual del Centro de Formación y Capacitación en Áreas Protegidas** de la Administración de Parques Nacionales y de los contenidos abordados en la misma.

CAPACITACIÓN	Curso de electricidad domiciliaria básica. Parte I
CARGA HORARIA	20 (veinte) horas
DOCENTE/S	Fernando Cristian Cémbalo
FECHA	01 de marzo al 09 de abril 2021

LISTADO DE PERSONAS APROBADAS

	Apellido	Nombre	Cuil
1	AMADOR PÉREZ	VICTOR MANUEL	20257708420
2	BENITEZ	BRUNO GERMAN	20303619195
3	CUFRE	ANA LAURA	27316567504
4	HERRADOR	MARIANO DANIEL	20262945562
5	LEMUNAO	LAURA ROXANA	27240178910
6	MOREIRA	MARGARITO	20171308950
7	POSTMA	FEDERICO SANTIAGO	20295757370
8	TOMASCHEWSKI NETTO	GUSTAVO	23190756459

CONTENIDOS

UNIDAD 1: Introducción a la física eléctrica. Definición de materia, molécula y átomo. Diagramas descriptivos. Definición de corriente eléctrica. Unidad de la corriente eléctrica. Tipos de corriente (CC y CA). Definición de corriente continua. Fuentes de corriente continua. Definición corriente alterna. Generación de la corriente alterna. Enfrentamiento entre la corriente continua y alterna. Definición de tensión, ciclo, frecuencia, período y longitud de onda. Conceptos básicos. Instrumentos de medición. Definición valor instantáneo, pico y medio.

UNIDAD 2: Definición de aislante eléctrico. Ejemplos. Definición de conductores eléctricos. Definición de resistencia eléctrica. Instrumento de medición. Factores que afectan a la resistencia eléctrica. Definición de magnetismo y electromagnetismo. Conceptos del funcionamiento del campo electromagnético. Ley de la mano derecha y conceptos de campo giratorio. Conceptos sobre el transformador eléctrico. Diagrama y funcionamiento del transformador. Placas I y E, núcleo y bobinados. Ley de Ohm. Fórmulas de la Ley de Ohm.

UNIDAD 3: Potencia eléctrica. Definición. Unidad de la potencia eléctrica e instrumento de medición. Ley de Watt. Definición y formulas. Instrumentos de medición eléctrica. Multímetro. Clasificación del multímetro. Multímetro digital y analógico. Funcionamiento y funciones. Pinza amperométrica. Clasificación de la pinza amperométrica. Pinza digital y analógico. Probadores eléctricos. Definición y modo de usos. Punta de pruebas, buscapolos y buscapolo inductivo. Circuitos en serie. Definición, funcionamiento y diagramas de conexión. Circuitos en paralelo. Definición, funcionamiento y diagramas de conexión. Conexión de baterías y pilas eléctricas en serie y paralelo. Diagrama de conexión del multímetro para medición en los circuitos eléctricos.

UNIDAD 4: Energía eléctrica. Definición y unidades. Medidores de energía eléctrica. Generación de la energía eléctrica convencional. Introducción a las centrales de carbón, hidráulicas y nucleares. Diagramas y explicación básica de funcionamiento. Generación de la energía eléctrica sustentable. Introducción a las centrales solares, eólicas y geotérmicas. Diagramas y explicación básica de funcionamiento. Distribución eléctrica en la República Argentina. Diagrama. Grados de electrificación. Torres de alta, media y baja tensión. Alturas. Distribución eléctrica domiciliaria. Conexión monofásica. Definición y conceptos básicos. Conexión trifásica. Definición y conceptos básicos. Conceptos básicos del funcionamiento del generador

trifásico. Distribución eléctrica. Pilares de luz y acometidas domiciliarias.

UNIDAD 5: Introducción a las instalaciones eléctricas. Diferentes cajas y sus características para instalaciones eléctricas domiciliarias. Diferentes tipos de caños y sus características para instalaciones eléctricas domiciliarias. Diferentes accesorios y sus características para instalaciones eléctricas domiciliarias. Canalizaciones. Caños aplicables y embutidos. Bandejas para cables, cable canal y piso canal. Cajas para protecciones eléctricas domiciliarias. Circuitos eléctricos domiciliarios básicos. Circuitos con una, dos y tres lámparas. Conexión del interruptor eléctrico. Conexión del toma corriente. Aplicación de la Ley de Watt a los circuitos. Circuitos combinados. Lámparas eléctricas. Tipos de lámparas eléctricas. Funcionamiento del diodo. Interruptores eléctricos. Definición y conexionado. Bastidores y tapas. Portalámparas. Tomas eléctricos. Tubos fluorescentes. Definición, funcionamiento y conexionado. Zócalos, listones, arrancadores y balastos. Conductores eléctricos. Diferentes tipos de conductores eléctricos según su resistencia eléctrica. Colores normalizados para los conductores eléctricos según la AEA. Relación de sección de los conductores y corriente admisible. Diferentes empalmes eléctricos y diferentes sistemas de aislación.

UNIDAD 6: Protecciones eléctricas domiciliarias. Definición. Protecciones eléctricas obligatorias reglamentadas por la AEA. Llave termomagnética. Clasificación de las llaves termomagnéticas. Monofásicos y trifásicos. Llaves termomagnéticas unipolares, bipolares, tripolares y tetrapolares. Diagrama de funcionamiento y curva de disparo. Protector diferencial. Clasificación de los protectores diferenciales. Monofásicos y trifásicos. Diagrama de funcionamiento y curva de disparo. Soportes para protecciones eléctricas. Instalación y conexionado de las llaves termomagnéticas y protectores diferenciales. Generalidades y diferentes conexiones acorde a las necesidades. Protección de puesta a tierra. Jabalina y prensacables. Explicación sobre el funcionamiento de la puesta a tierra y procedimiento para instalarla. Mejoradores de conductividad. Instrumento de medición de resistividad del suelo. Utilización del telurímetro.

UNIDAD 7: Grados de electrificación de las viviendas según las normas de la AEA. Circuitos IUG, TUG, IUE y TUE. Diagrama de conexión circuitos eléctricos domiciliarios. Simbología eléctrica. Generalidades para el diagrama de electrificación de una vivienda. Diagrama unifilar de una vivienda. Plano eléctrico.

UNIDAD 8: Introducción a los motores eléctricos. Definición de motores monofásicos y trifásicos. Descripción básica y partes fundamentales de los mismos. Seguridad eléctrica. Definición de descarga eléctrica y electrocución. Efectos físicos ante descargas eléctricas. Cinco reglas fundamentales para evitar posibles descargas eléctricas en nuestro cuerpo.

Se hace constar que sobre un total de OCHENTA Y SEIS (39) participantes, resultaron: aprobados: ocho (8), desaprobados: dos (02), ausentes: veintidos (22) y libres: siete (7)



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráf. con Firma Conjunta TAD

Número:

Referencia: 2021_ACTA_CURSO Electricidad Básica Domiciliaria

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.