**PROYECTO CURRICULAR ANUAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÑO | CURSO | DEPARTAMENTO | DOCENTE/S (Apellido y Nombres) |
| 2023 | 3er. Año C.S.C. | ENSEÑANZA PRÁCTICA | HERR, Federico Armando |
| ASIGNATURA | HS CAT.: |
| Instalaciones Eléctricas Domiciliarias y Comerciales. | 16 |
| * OBJETIVO GENERAL
 | Proyectar una instalación eléctrica domiciliaria bajo normativa reglamentadas en la AEA 90364, cumpliendo con el análisis, planificación, diseño y ejecución. |
| * OBJETIVOS ESPECIFICOS
 | * Interpretar normas reglamentarias establecidas por la A.E.A. requeridas para el diseño y la ejecución de instalaciones eléctricas domiciliarias y comerciales.
* Aplicar procedimientos matemáticos para la resolución de cálculos requeridos en instalaciones eléctricas, es decir, determinar grado de electrificación en referencia a la S.L.A. (Superficie Límite de Aplicación), determinar la D.P.M.S. (Demanda de Potencia Máxima Simultánea), cálculos referidos a la selección de los interruptores automáticos de protección y sección de cables conductores, medición y cálculo para la Puesta a Tierra.
 |
| * CONTENIDOS
 | * Contenido 1: SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Riesgo eléctrico. Normas de seguridad para la realización de trabajos eléctricos. Factores que influyen en el riesgo eléctrico. Las 5 reglas de oro. Protección contra contactos directos e indirectos. Normativas vigentes de seguridad.* Contenido 2: PROYECTOS Y NORMATIVA

Proyectos eléctricos. Bases y pliegos de condiciones, requisitos generales a cumplir para la presentación de los mismos. Requisitos eléctricos requeridos por la empresa distribuidora de energía eléctrica local. Condiciones generales que caracterizan a la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A). Conceptos referidos a simbología eléctrica. Contenido 3: CANALIZACIONES Y CONDUCTORESConocimientos referidos a conductores y aisladores, características físicas y eléctricas. Características de las canalizaciones, conductores y cables permitidos y no permitidos por la AEA. Características a cumplir por las canalizaciones embutidas, ocultas y a la vista. Normativa en lo que refiere a sección nominal de los conductores y porcentajes de ocupación de canalizaciones. Tablas referidas a sección de los conductores y cálculo de las mismas en función a la corriente. * Contenido 4: APLICACION DE NORMATIVA DE AEA

Normativa de AEA respecto a las instalaciones eléctricas en inmuebles. Realizar el diseño y ejecución de instalaciones utilizando la reglamentación vigente. Características de la alimentación, esquemas de distribución eléctrica en inmuebles, línea de alimentación, línea principal, circuitos seccionales y terminales, grados de electrificación, número mínimo de circuitos, número mínimo de puntos de utilización, carga total de un inmueble, determinación de la potencia máxima simultánea. Criterios generales de diseño a aplicar en viviendas y locales comerciales.Contenido: • PROYECTOS Y EJECUCIÓNProyecto y ejecución de Instalaciones domiciliarias monofásicas. Acometida domiciliaria, tableros, protecciones cortocircuito, sobrecarga, diferencial y puesta a tierra. Canalizaciones. Conductores. Mediciones: Pinza volt-amperométrica. Instalaciones eléctricas en sistemas prefabricados. Terminaciones. Aplicación de los materiales exigidos según normas vigentes.  |
| * BIBLIOGRAFÍA
 | * Guía AEA 770. Instalaciones Eléctricas en viviendas Unifilares. Hasta 10KW.
* AEA 90364 REGLAMENTACIÓN PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN INMUEBLES.
* Manual del Instalador Electricista – Categoría III
 |
| * METODOLOGIA
 | La propuesta metodológica de trabajo para el taller de 3º año C.S.E. Instalaciones Eléctricas Domiciliarias y Comerciales se basa en la resolución de cuestionarios guía para la conceptualización de contenidos como proceso metacognitivo para luego desarrollarse de forma práctica en la ejecución de una instalación eléctrica en una maqueta dispuesta en el espacio taller, así mismo, en instalaciones propuestas dentro de la institución escolar. Por otra parte, está previsto para un futuro la realización de la maqueta de una vivienda a escala real dentro de dicho espacio taller. |
| * PLANIFICACIÓN – CRONOGRAMA POR TRIMESTRE
 |
| PRIMER TRIMESTRE |  |
| SEGUNDO TRIMESTRE |  |
| TERCER TRIMESTRE |  |
| * EVALUACIÓN
 | * Responsabilidad y cumplimiento de las normas de higiene y seguridad.
* Seguimiento y corrección de los trabajos realizados en clase. Evaluación escrita. Dialogo e indagación de los contenidos.
* Práctica de realización de circuitos en una instalación eléctrica de tipo domiciliaria
 |