

EL 67A TALLER DE PROYECTO EN SISTEMAS DE POTENCIA II

08 U.D.

REQUISITOS: (EL57B/(EL55B y AD)/EL53A y AD)

DH: (3-1-4)

CARACTER: Electivo de la Carrera de Ingeniería Civil Electricista.

OBJETIVOS:

El objetivo del curso es que el alumno conozca y desarrolle todas las etapas de la fase de Ingeniería de detalle de un Proyecto Eléctrico. Para poder lograr en un semestre el objetivo del curso se diseñaran y desarrollarán subproyectos simples.

CONTENIDOS:

Horas de Clases

1.- Metodología general diseñaran y desarrollarán subproyectos simples.

Durante el semestre los alumnos deberán desarrollar el Proyecto de Ingeniería de Detalle correspondiente a la Central ANTUCO II, dividido en los siguientes subproyectos:

- SP1 : Elaborar Propuesta (previo llamado a licitación)
- SP2 : Elaborar Inf. De recomendación (Técnico/Económico) y contrato
- SP3 : Definir fases del proyecto en las cuales se trabajará durante el semestre y detallar trabajos específicos : Elaboración de ordenes de compra y estudio técnico de equipos eléctricos mayores adquiridos
- SP4 : Elaboración Proyecto de Alumbrados interiores y exteriores.
- SP5 : Elaboración Proyecto SS/AA Corriente continua: Banco de Baterías, Cargadores, Celdas CC.
- Elaboración especificaciones para construcción y montaje/puesta en servicio.
- Elaboración Planos para construcción, (canalización, alambrados, disposición).
- Elaboración Carta Gantt.
- Elaboración Presupuestos.
- Elaboración Curva "S".
- Elaboración protocolos e informes de prueba equipos eléctricos.

ACTIVIDADES:

Se desarrollarán algunas clases teóricas convencionales donde se tratarán los aspectos más representativos de un Proyecto de Ingeniería de Detalle.

Los alumnos en grupos de 2 o 3 deberán desarrollar proyectos simples correspondientes a la etapa de Ingeniería de Detalle de un Proyecto Eléctrico.

En clase se deberán aclarar dudas y se analizarán las dificultades encontradas durante el desarrollo de

los trabajos.

Se realizarán exposiciones del avance de los trabajos por cada grupo, presentación en Power Point e Informe en papel.

La información de proyecto en general es escasa y dispersa por lo que los alumnos deberán entregar su máximo esfuerzo y su mayor gestión en obtener datos técnicos sobre equipos eléctricos mayores, formatos de planos y de toda aquella documentación relacionada con proyectos.

EVALUACION:

Informes de avance y Exposiciones : 40%

Examen e Informe Final : 60%

RESUMEN DE CONTENIDOS:

Técnicas utilizadas en la realización de proyectos. Incluye los siguientes aspectos: recopilación de la información necesaria, planteamientos de alternativas de solución, selección de la solución óptima considerando aspectos técnicos, de funcionamiento, económicos, de mantención, etc. Realización de informes técnicos y económicos. Planos, especificaciones e instrucciones requeridas para la ejecución de un proyecto. Planificación de la ejecución de un proyecto (Carta Gantt, Pert, etc.). Confección del presupuesto completo de la obra.

Primavera 2004