

DEPARTAMENTO DE ESTRUCTURAS

MATERIA: CONSTRUCCIÓN - ELECTIVA

SEMESTRE: NOVENO Y DÉCIMO

UNIDADES: 4

CLASES SEMANALES: 3T – 2P

PRE-REQUISITO: PROGRAMACIÓN II O EN PARALELO Y 88 UNIDADES DEL CICLO PROFESIONAL APROBADAS

PROGRAMA

TEMA 1. RESIDENCIA E INSPECCIÓN.

Conceptos generales. Atribuciones y responsabilidades. Relación de ambos con el Proyectista y el Ente contratante. Relaciones generales de una empresa. IVSS, INCE, Sindicatos. Relaciones del Ingeniero Residente con los sindicatos. Contratos colectivos.

TEMA 2. CONTRATACIONES.

Normas Generales de Contratación. Licitación Pública. Licitación Privada. Asignación. Características y requisitos de participación en cada una de ellas. Ley de Salvaguarda, artículos aplicables. Obra contratada. Obras extras. Obras adicionales. Obras complementarias.

TEMA 3. SITUACIONES RELEVANTES EN UNA CONSTRUCCIÓN.

Actas de Inicio, de Paralización, de Reinicio, de Terminación, de Recepción Provisional y de Recepción Definitiva. Cuadros de Aumentos y Disminuciones, Cuadros de Cierre de Obra.

TEMA 4. INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y MAQUINARIAS PARA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.

Instrumentos, equipos y maquinarias de uso común en obras. Equipos especiales.

TEMA 5. REPLANTEO Y SUBESTRUCTURA.

Métodos de replanteo de las edificaciones. Chequeo. Excavaciones a mano y a máquina. Construcción de fundaciones de uso común.

TEMA 6. ESTRUCTURAS DE CONCRETO.

Encofrados de madera y metálicos. Replanteo, colocación y prueba de instalaciones embutidas. Vaciado. Curado. Desencofrado. Juntas de construcción.

TEMA 7. ESTRUCTURAS DE ACERO.

Andamiajes. Tipos de unión. Tipos de soldadura. Revisión.

TEMA 8. CERRAMIENTOS.

Replanteo y ejecución de paredes, Replanteo y ejecución de tabiquería liviana.

TEMA 9. PAVIMENTOS.

Granito. Cerámica. Vinyl. Parquet. Construcción y control de calidad.

TEMA 10. ACABADOS.

Frisos exteriores e interiores. Tipos, ejecución y control de calidad. Pinturas. Preparación de la superficie, aplicación y control de calidad.

TEMA 11. INSTALACIONES SANITARIAS Y ELÉCTRICAS.

Instalaciones y revisión de piezas sanitarias y accesorios. Simbología y construcción de instalaciones eléctricas. Cableados. Tableros. Tomacorrientes. Apagadores y Lámparas. Revisión.

TEMA 12. OBRAS EXTERIORES.

Acometidas de aguas blancas. Acometidas de electricidad. Descarga de aguas negras y de lluvias. Puntos de riego.