

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA
INGENIERIA CIVIL
MAPA CURRICULAR

PRIMER CICLO DE FORMACION

Centro de Formación	Sede de Formación	Zona de Formación
INGLES I 590.5	INGLES II 590.5	INGLES III 590.5
VALORES DEL SER 345.3	INTELIGENCIA EMOCIONAL 345.3	DESARROLLO INTERPERSONAL 345.3
PLANEAMIENTO DE OBRA 6120.7	ESTATICA 590.6	ESTRUCTURAS ESTACIONARIAS 490.6
MATEMATICAS CONSTRUCTIVAS 4175.8	PROCESOS DE CONSTRUCCION LINEAL 6105.7	PROCESOS DE CONSTRUCCION PERMANENTE 490.5
DRIBUO TECNICO 390.4	DRIBUO CONSTRUCTIVO 490.6	DRIBUO EN TRES DIMENSIONES 4175.5
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 6120.7	CALCULO VECTORIAL 590.6	EQUACIONES DIFERENCIALES 6120.7
ALGEBRA LINEAL 590.6	TOPOGRAFIA 490.5	TOPOGRAFIA AVANZADA 490.6

COMPETENCIAS DEL PRIMER CICLO DE FORMACION

Desarrollar los recursos metodológicos y humanísticos con base en el programa de obra para su aplicación en el proyecto.
Desarrollar los procesos constructivos con base en el programa de obra para su aplicación en el proyecto.
Determinar los avances de obra a través de las evidencias físicas de trabajo físico para la elaboración de los planos de obra.
Comparar las acciones de obra con los planes ejecucionales del proyecto para cumplir con el programa de obra.
Determinar las características constructivas del proyecto con base en planes conceptuales para identificar los elementos y procesos constructivos.

PRIMERA SALIDA LATERAL

Centro de Formación	Centro de Formación	Sede de Formación
INGLES IV 590.5	INGLES V 590.5	INGLES VI 590.5
HABILIDADES DEL FENOMENO 345.3	HABILIDADES ORGANIZACIONALES 345.3	ETICA PROFESIONAL 345.3
HIDRAULICA 6105.6	REDES DE CONDUCCION HIDRAULICA 6105.6	HIDRAULICA DE CANALES ABIERTOS 6105.7
COMPORTAMIENTO DE SUELOS 6105.6	MECANICA DE SUELOS 6105.6	GEOTECNIA 6105.6
DINAMICA 4175.5	MECANICA DE MATERIALES 6105.7	COMPORTAMIENTO DE ESTRUCTURAS 6105.7
PROBABILIDAD Y ESTADISTICA 590.6	CANTIDAD Y VOLUMETRIA DE OBRA 4175.5	CONTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRA 4175.5
ESTADISTICA I 6105.7	CONTROL DE CALIDAD EN OBRA 4175.5	SUPERVISION DE OBRA 4175.5

PROFESIONAL ASOCIADO EN CONSTRUCCION
T19
ESTADIA DE 490

Desarrollar la calidad de los materiales mediante pruebas normales para la obtención de los parámetros indicados necesarios.
Documentar los procesos constructivos mediante bitácoras y evidencias de campo para determinar los avances de obra.
Desarrollar el mapa de estados de los materiales y procesos constructivos con base en lo indicado en el programa de obra para su aplicación en el proyecto.
Comparar las acciones de obra con los planes ejecucionales del proyecto para cumplir con el programa de obra.
Determinar las características de un proyecto con base en planes conceptuales para identificar los elementos constructivos.
Calcular las volúmenes y cantidades de cada concepto a partir de los planes ejecucionales para el programamiento y presupuesto.
Calcular las cantidades de construcción a partir de las volúmenes de obra para la integración financiera o modificación del proyecto.

SEGUNDA SALIDA LATERAL

Sede de Formación	Centro de Formación	Reserva de Formación
INGLES VII 590.5	INGLES VIII 590.5	INGLES IX 590.5
INGENIERIA DE TRASNORTE 490.5	SISTEMAS DE TRANSPORTE 490.5	VIAS DE COMUNICACION 490.5
HIDROLOGIA 4175.4	REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLO 4175.5	OBRAS HIDRAULICAS 4175.5
DISENO DE PAVIMENTOS 4175.4	CONEXIONES SUPERFICIALES 4175.5	CONEXIONES PROFUNDAS 4175.5
ESTRUCTURAS HERRISTATICAS 4175.5	ANALISIS ESTRUCTURAL MATRICIAL 4175.5	ESTRUCTURAS DE CONCRETO 4175.5
GEOMATICA 6105.8	ESTRUCTURAS DE MAAFOSTERIA 4175.5	ESTRUCTURAS DE ACERO 4175.5
ESTADIA II 6105.7	ADMINISTRACION DE PROYECTOS 6120.8	PLANEACION Y EVALUACION DE PROYECTOS 6120.7

COMPETENCIAS DEL TERCER CICLO DE FORMACION
INGENIERO CIVIL

Desarrollar el tipo y cantidad de estudios técnicos basados en los requerimientos y tipo de proyecto para la elaboración técnica del proyecto.
Presentar los resultados parciales de campo y laboratorio incluyendo parámetros ingenieriles para la evaluación de la factibilidad del proyecto.
Establecer la viabilidad técnica mediante los estudios ingenieriles pertinentes para la autorización o modificación del proyecto.
Establecer la viabilidad económica a través de análisis de costo beneficio para la aprobación o modificación del proyecto.
Seleccionar el sistema estructural adecuado al contexto del proyecto para asegurar su estabilidad y sustentabilidad.
Diseñar los miembros que conforman la estructura de una estructura utilizando los datos de diseño para determinar su comportamiento.
Calcular las dimensiones y/o deflexión de un elemento estructural utilizando las fuerzas internas externas y aplicando los códigos y reglamentos de construcción vigentes para generar planos y memorias de cálculo.
Desarrollar el programa de actividades de construcción utilizando los parámetros de relevancia estadísticas y software adecuado para la ejecución del proyecto.
Comparar los recursos metodológicos y humanísticos a partir de un programa de obra para asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos en el proyecto.
Establecer acciones a desarrollar en el proyecto para asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos en el proyecto.
Identificar la situación financiera mediante los estados contables para determinar las necesidades económicas del proyecto civil.
Gestionar los recursos económicos a través de las fuentes de financiamiento para la implementación de un proyecto civil.

ESTADIA