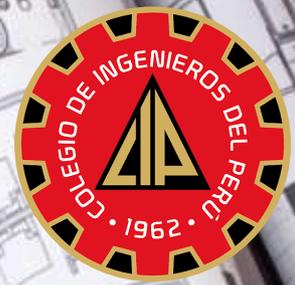




CERTIFICA



CURSO

LECTURA E INTERPRETACION DE PLANOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES

Con:



AUTOCAD®

2022

*¡¡ Capacitate con los profesionales del
colegio de ingenieros !!*

CLASES 100% PRÁCTICAS

**INICIO
MARZO 07**

Modalidades PRESENCIAL

VIRTUAL



Google Meet



» PRESENTACIÓN

Los planos son la representación gráfica de un proyecto esté está comprendido por dibujos, esquemas, figuras, perspectivas necesarias para llegar a una entendimiento visual del conjunto. Para desarrollar un proyecto el curso especializado de lectura de planos en Edificaciones se ha desdoblado en las diferentes especialidades, estos son: la especialidad de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones eléctricas e Instalaciones sanitarias.

» DIRIGIDO A

Profesionales de Ingeniería, Arquitectura, maestros de Obras, personal operativo, dibujantes técnicos, estudiantes de construcción civil y público en general en obtener conocimiento en construcción civil.

» CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: **"LECTURA E INTERPRETACIÓN DE PLANOS DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES CON AUTOCAD"** expedido por el Instituto de Capacitación para Ingenierías FNERÚ y el Colegios de Ingenieros del Perú CIP.

BENEFICIOS:



Clases Presenciales + Clases en vivo mediante la plataforma GOOGLE MEET.



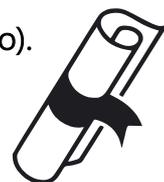
Todas las clases son grabadas y subidas al aula virtual (acceso por un año).



Materiales: diapositivas, hojas de cálculo, prácticas, etc.



Envío de certificado en **DIGITAL**.



FLEXIBILIDAD
DE ESTUDIO



ACCESO
A GOOGLE MEET



MATERIALES DE
ESTUDIO



TEMARIO

SESIÓN 01: PROYECTO DE ARQUITECTURA

- ✓ Plano arquitectura y sus proyecciones
- ✓ Escala
- ✓ Representación e interpretación de líneas en planos.
- ✓ Plano de ubicación y localización
- ✓ Planos de zonificación
- ✓ Cuadro normativo y cuadro de áreas
- ✓ Certificado de parámetros normativos y edificatorios y cuadro de coordenadas UTM
- ✓ Rotulo o membrete
- ✓ Plano de corte horizontal (Planta)
- ✓ Plano de corte vertical.
- ✓ Plano de visión frontal, lateral y planta.
- ✓ Plano de distribución
- ✓ Niveles de piso en planta y elevación.
- ✓ Simbología en Arquitectura.
 - Representación de ventanas en planta y elevación
 - Representación de muros en planta
 - Representación de puertas
 - Representación de mobiliario
- ✓ Vanos y cuadro de vanos.
 - Cuadro de vanos
 - Definición de cuadro de vanos
 - Cuadro de vanos simple
- ✓ Rampa y ducto.
 - Rampa
 - Tipos de rampa
 - Ducto
 - Ducto de basura
 - Componentes de un ducto de basura
- ✓ Escaleras.
 - Clasificación de escaleras
 - Terminologías
 - Escalera en planta y sección o corte
 - Acabado de escalera
- ✓ Cuadro de acabados
 - Función de cuadro de acabados
 - Formato de un cuadro de acabados
- ✓ Detalles Arquitectónicos.
 - Detalle de escaleras
 - Detalle de cocina
 - Detalle de puertas
 - Detalle de ventanas



TEMARIO



SESIÓN 02: PROYECTO DE ESTRUCTURAS

- ✓ Plano de cimentación
 - Tipos de cimentación
 - Cimiento corrido
 - Sobrecimiento
- ✓ Concreto
- ✓ Zapatas
 - Tipos de zapatas
 - Zapatas conectadas
 - Zapatas aisladas
 - Zapatas concéntricas
 - Zapatas excéntricas
 - Detalle de zapatas
- ✓ Columnas
 - Simbología en columnas
 - Cuadro de columnas
 - Estribos
 - Curvatura del fierro
 - Cuadro de estribos
 - Detalle de empalme de columnas y placas
 - Cuadro de detalle de columnas y estribos
- ✓ Vigas Simbología y detalle
- ✓ Juntas de construcción función e importancia.
- ✓ Especificaciones técnicas
- ✓ Plano de Encofrado
 - Encofrado
 - Materiales para encofrados
 - Plano de encofrado
 - Uso de andamio
- ✓ Encofrado de Losas
 - Tipo de losa según su función estructural
 - Componentes de una losa
 - Losa aligerada unidireccional
 - Detalle de losa aligerada
 - Detalle de losa maciza
 - Detalle de losa nervada
- ✓ Desarrollo de Vigas
 - Momento de flexión
 - Tipos de vigas según su material
- ✓ Lectura de Plano-Losa-Vigas
- ✓ Detalle estructural de Escaleras
 - Detalle de escaleras en planta y corte
 - Numeración, dirección y niveles de escalera
 - Partes de una escalera
- ✓ Detalle Estructural de Tanque Elevado
- ✓ Plano de Detalles de Escalera y Tanque Elevado
- ✓ Detalle estructural de cisterna
 - Función de cisterna
 - Detalle en planta de cisterna
 - Detalle en corte de cisterna
 - Tapa de tanque cisterna
 - Encofrado de cisterna
- ✓ Estructuras Metálicas.
 - Perfiles
 - Perfiles en vigas
 - Viga H
 - Viga I
 - Perfiles en columnas
 - Materiales de perfiles estructurales
 - Simbología de perfiles en los planos
 - Detalle de la unión de vigas
 - Techo metálico
 - Nudos de viga- viga
 - Estribos: armadura de acero
 - Tensores
 - Plancha metálica de columnas
 - Fijación de perfiles
 - Planos de detalle metálico
 - Plano de cobertura
 - Plano de estructura metálica
 - Plano de tanque minero
- ✓ Especificaciones Técnicas.
 - Especificaciones del acero
 - Especificaciones respecto a cisternas
 - Especificaciones respecto a recubrimientos

TEMARIO

SESIÓN 03: PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- ✓ Simbología en Instalaciones Eléctricas
 - Partes de un plano de IE
 - Leyendas en planos de IE
- ✓ Plano de Circuitos Eléctricos
 - Circuito de alumbrado
 - Esquema general de circuito de iluminación
 - Plano de detalle de luminarias
 - Circuito de tomacorrientes
 - Instalación de puntos de tomacorrientes
 - Plano de tomacorrientes y salidas de fuerza
- ✓ Sistema de comunicaciones : telefonía- Cable- Tv
 - Cables empleados en S. de comunicaciones
 - Simbología en S. de comunicaciones
 - Planos de sistema de comunicación
- ✓ Diagrama unifilar
 - Interruptores usados
 - Caja moldeada
 - Interruptor diferencial
 - Sistema monofásico y trifásico
 - Gráfico de diagrama unifilar
 - Diagrama unifilar en un edificio
 - Simbología
 - Lectura de diagrama unifilar en plan de IE
- ✓ Cuadro de cargas
 - Concepto de cuadro de cargas
 - Ejemplo de cuadro de cargas
 - Plano de cuadro de cargas
- ✓ Especificaciones técnicas
 - E especificaciones respecto a tomacorrientes
 - Especificaciones respecto a circuitos de alumbrado
- ✓ Esquema de Montantes Eléctricas
- ✓ Detalle: Pozo de tierra
 - Función del pozo de tierra
 - Detalle de pozo de tierra
- ✓ Planos de instalaciones eléctricas
 - Plano general de IE
 - Plano de detalles de IE
- ✓ Especificaciones técnicas
 - Especificaciones respecto al pozo de tierra, tuberías, potencia instalada, etc.



TEMARIO

SESIÓN 04: PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS I

- ✓ Simbología
 - Simbología en la red de agua fría
 - Simbología en la red de desagüe
- ✓ Generalidades en la Instalación de agua
 - Partes de una instalación de agua
 - Acometida
 - Llaves usadas en la acometida
 - Medidores de agua
 - Válvulas de interrupción
 - Alimentador de agua
 - Ramales de distribución
 - Montante
- ✓ Sistemas de Abastecimiento de Agua
 - S. de abastecimiento directo
 - S. de abastecimiento indirecto
 - S. de abastecimiento mixto
 - Cisternas en el abastecimiento de agua
 - Disposición de cisterna
 - Detalle de cisterna
 - Plano de planta de cisterna
 - Plano de corte de cisterna
- ✓ Esquema de Alimentadores de Agua
 - Concepto de E. Alimentadores de agua
 - Plano de alimentadores de agua
 - Plano de esquema de montantes de agua
 - Red de alimentación típico en un baño
 - Plano de red de agua potable
- ✓ Esquema de Montantes de Desagüe
 - Concepto de esquema de montantes en desagüe.
 - Plano de montantes de desagüe y ventilación.
 - Elementos de un esquema de montantes de desagüe
 - Plano de red de desagüe
- ✓ Sistema Contra Incendios
 - Simbología
 - Gabinete e hidrante
 - Tuberías en plano contra incendios
 - Planos de alarma contra incendios
- ✓ Sistema de riesgos
 - Plano de sistema de riesgos
 - Plano de instalaciones de punto de riesgos
- ✓ Especificaciones Técnicas
 - Especificaciones técnicas respecto a montantes de desagüe, excavaciones y red de agua.



PROGRAMACIÓN



INICIO: 07 DE MARZO
HORARIO: 4PM - 8PM



Duración:
1 Meses
40 hrs



COSTO
S/280.00



**COSTO PRIMERAS
INSCRIPCIONES**
s/ 200.00



COSTO DIPLOMA CIP: S/30.00

FORMAS DE PAGO

**CUENTA EN SOLES BANCO
NACIÓN N°: 04055307453**

TITULAR: Elimelex Fernandez Narvais

YAPE: 990252507



TITULAR: Elimelex Fernandez Narvais



TITULAR: Elimelex Fernandez Narvais