



## SYLLABUS DE ASIGNATURA

### LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

<b>1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA, CLAVE Y GRUPO</b>	CONSTRUCCIÓN I CLAVE 12434 GRUPO: A
<b>2. ÁREA ACADÉMICA</b>	AREA BÁSICA
<b>3. PERIODO</b>	PRIMAVERA 2019
<b>4. NOMBRE DEL DOCENTE, NÚMERO DE CUENTA</b>	MIGUEL ANGEL HERRERA RIVERA / 711796

### 5. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

El alumno será capaz de:

- Explicar la interrelación entre los materiales y procesos constructivos dentro de un proyecto arquitectónico, a través del análisis de los sistemas constructivos básicos, para identificar su aplicación.
- Realizar un análisis sobre características del suelo en un terreno específico, para identificar la aplicación de sistemas constructivos básicos en el mismo.
- Identificar en campo los procesos constructivos de la obra de albañilería básica, distinguiendo las normas de operación y seguridad, para sensibilizarse con la experiencia de los operarios, su esfuerzo y resultados.

#### **Importancia de la asignatura:**

Como parte del programa de la carrera de Arquitectura. En el eje de formación básica, permite el desarrollo de competencias básicas cognitivas y su relación con las técnicas y métodos. En este desarrollo el aprendizaje se basará en los conceptos, destrezas y habilidades ya establecidas en cursos previos y que se integran en uno de las principales actividades del arquitecto a la par del diseño, investigación y control.

### 6. TEMAS Y SUBTEMAS

1. Sistemas constructivos básicos
  - 1.1 Emplazamiento
  - 1.2 Características del suelo y acondicionamiento del terreno
  - 1.3 Sismicidad
  - 1.4 Trazo, nivelación y levantamiento topográfico
  - 1.5 Normativas básicas de operación y seguridad
2. Cimentaciones

- 2.1 Excavaciones  
2.2 Desplantes  
2.3 Cimentaciones superficiales  
2.4 Cimentaciones profundas  
2.5 Cimentaciones alternativas y específicas
3. Cubiertas  
3.1 Definición y clasificación según el funcionamiento físico  
3.2 Cubiertas convencionales  
3.3 Cubiertas planas e inclinadas  
3.4 Cubiertas no ventiladas  
3.5 Cubiertas invertidas y unificadas
4. Muros  
4.1 Fábrica  
4.2 Mampostería  
4.3 Contención  
4.4 Prefabricados  
4.5 Estructurales
5. Prácticas de laboratorio  
5.1 Levantamientos métricos y topográficos  
5.2 Seguridad laboral  
5.3 Selección de materiales  
5.4 Albañilería básica  
5.5 Estimación económica básica

Realizar la integración de los contenidos seleccionados

## 7. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

### a) CON DOCENTE

- Exponer, de manera individual y grupal, temas relacionados con los fundamentos y criterios de los sistemas constructivos básicos.
- Participar en levantamientos métricos y topográficos, a través de visitas de campo, con el fin de identificar las diversas posibilidades de aplicación de los sistemas constructivos básicos.
- Participar en la resolución de ejercicios prácticos sobre sistemas constructivos básicos, para identificar las normativas de operación y seguridad.
- Exponer un análisis de suelo de un terreno específico señalando cuál sistema constructivo es adecuado a sus características.
- Presentar una propuesta de aplicación de los sistemas constructivos básicos.

### b) INDEPENDIENTES

- Realizar reportes de investigación sobre los fundamentos y criterios de los sistemas constructivos básicos.
- Elaborar un catálogo de referencia sobre características y comportamiento de los materiales que se pueden utilizar en los sistemas constructivos básicos.
- Elaborar informe sobre los levantamientos métricos y topográficos y el análisis del suelo en un terreno específico, para identificar la aplicación de sistemas constructivos básicos en el mismo.
- Elaborar un informe sobre el análisis de suelo de un territorio específico señalando el sistema constructivo adecuado a sus características.

- Realizar la propuesta de un proyecto que incluya los sistemas constructivos básicos, integrando los resultados de los levantamientos métricos y topográficos, análisis de suelo, selección de materiales y estimación económica.

## 8. Políticas de Clase

- La clase comenzará en punto.
  - Tolerancia máxima para entregas y asistencia a clase = DIEZ MINUTOS
  - La entrega de tareas o trabajos será al inicio de clase a menos que el profesor indique otra hora.
  - Los integrantes de un equipo deberán desarrollar conjuntamente la tarea asignada, en caso de que los integrantes de equipo informen de algún elemento que no haya trabajado, entonces no se le asignará calificación.
  - No hay justificación para trabajo no presentado. Asistencia al aula sin trabajo o trabajo incompleto es igual a falta.
  - Una justificación médica **NO** elimina una falta. Sin embargo, el trabajo de ese día se recibirá siempre y cuando el mismo se entregue en tiempo y forma a la Coordinación del Área Básica de Arquitectura.
  - Asistir al 80% de las sesiones incluye viajes, visitas, congresos etc. ) equivalente a seis (6) faltas totales durante el semestre, a la séptima, se considera baja automática con calificación reprobatoria.
  - Solo a partir del .6 de la calificación aprobatoria se considera el inmediato superior
  - Los trabajos se califican con esta lista de cotejo :
    - 40% Tema/contenido
    - 30% calidad (formato adecuado, maquetas bien pegadas , planos limpios etc.)
    - 20% Revisión de estilo (ortografía, calidad de línea.)
    - 10% Entrega a tiempo
  - Entregar trabajos en tiempo y forma o bien en plataforma o bien de manera tradicional (planos, bitácoras etc.)
  - Se verificará ortografía
  - Los trabajos de evaluación parcial serán individuales y presenciales para tener derecho de réplica.
- Las faltas de respeto al profesor o cualquier compañero no serán toleradas y serán reportadas al Consejo Técnico de la carrera.
- Queda prohibido grabar o fotografiar a los profesores/compañeros, o los trabajos realizados en clase, sin la previa autorización de la persona/autor.
  - Fomentar un ambiente de confianza, apertura y escucha a la diversidad, por lo que el respeto hacia ambas partes es fundamental.
  - Tareas o trabajos similares de contenido, se cancelan y no tendrán valor alguno para los

involucrados.

- El salón de clases, los espacios de trabajo y los espacios de exposición deberán estar limpios para que los profesores den las calificaciones de cada proyecto entregado. La limpieza de los espacios será tomada en cuenta para la evaluación.
- Los viajes y visitas de estudio contarán como asistencia a clase.
- El canal de comunicación con los profesores será a través del correo institucional y solo se responderán de lunes a viernes, entre 8:00 y 19:00 horas:
- 
- miguelherreradocente@gmail.com ó miguelangel.herrera@iberopuebla.mx

### 9. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

- |   |     |
|---|-----|
| • Reportes y/o exposiciones de investigación sobre sistemas constructivos básicos | 30% |
| • Catálogo de referencia de características y comportamiento de materiales        | 10% |
| • Resolución de ejercicios de sistemas constructivos básicos                      | 20% |
| • Informe sobre levantamientos métricos y topográficos y análisis de suelo        | 10% |
| • Propuesta de proyecto de sistemas constructivos básicos                         | 30% |

### 10. REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFIA

- Cisneros, A. P. (1999). Normas y Costos de Construcción vol 1 al 4. Mexico : Plazola .
- CONAVI (2018) Código de Edificación y Vivienda 3ª edición México, Recuperado de: <https://www.gob.mx/conavi/documentos/codigo-de-edificacion-de-vivienda-3ra-edicion-2017>
- Gabriel Gallo Ortiz, L. E. (2011). Diseño Estructural de Casas Habitación. México : McGRawHill.
- Ideas Propias . (2004). Construcción de obra de fábrica ordinaria , Manual técnico de Albañilería . Madrid, España: Ideas Propias .
- Neufert ( 2000) El arte de proyectar en la Arquitectura, España edit GG

### 11. CALENDARIZACIÓN Y FECHAS

ENERO	MARTES	15	BIENVENIDA - PRESENTACIÓN DE CURSO	30%
-------	--------	----	---------------------------------------	-----



**12. FIRMA DE ENTERADOS DE LOS ESTUDIANTES**

No. Cuenta	Nombre Completo	Correo electrónico	Firma
189339	JOSE LUIS GONZALEZ ARROYO	luis-gleat@hotmail.com	
189338	Avanza Arguillas Salas	avada2210@gmail.com	
186263	Pamela Piñero Zárate	pamelpineiro@hotmail.com	
180320	Ernesto Mendoza Muñoz	ernesto-puebla@hotmail.com	
186269	Carlos Mauricio Alvarez Uga	carlos.alvarez92707@gmail.com	
185590	Jose Carlos Ruiz Flores	josecaros92jr@gmail.com	
186125	Danna Durán Domínguez	durandd18@yahoo.com.mx	
186125	Luis Yael Guerrero Guzmán	luisyaelgg11@gmail.com	
179988	José Luis Bernal Pérez	bernaljuel17@gmail.com	
186461	Martha Elena Rodríguez Rivera	marthiiii2199@gmail.com	
185213	Maria Fernanda Castro Ugalde	fernandacu-19@hotmail.com	
178357	Daniela Bojčić M	daniela.bojciw@hotmail.com	
187210	Hugo Barrera R.	arg.hu.hb@gmail.com	