

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

SILABO

1. DATOS INFORMATIVOS

1.1	Nombre de la Asignatura	: DISEÑO EN ALBAÑILERIA
1.2	Código de la Asignatura	: CIVE805
1.3	Número de créditos	: 05 créditos
1.4	Carácter de la Asignatura	: Obligatorio
1.5	Ciclo Académico	: VIII ciclo
1.6	Tota de horas Semanales	: 06 horas
	1.6.1. Horas de teoría	: 04 horas
	1.6.2. Horas de práctica	: 02 horas
1.7	Prerrequisito	: CIV628
1.8	Total de Semanas	: 17 semanas

2. SUMILLA

El curso es de naturaleza teórico práctico. Contribuye para lograr en el estudiante de ingeniería civil, pueda analizar, diseñar y comprender el comportamiento así como los procesos constructivos de la albañilería estructural.

Los temas principales son: Unidades de albañilería, Análisis estructural y diseño, Diseño de muros según norma E070.

3. COMPETENCIAS

Al finalizar el curso, el estudiante diseña estructuras reales, aplicando diferentes métodos de cálculo para lograr estructuras de albañilería resistentes a los sismos, cumpliendo criterios de economía, seguridad y funcionalidad.

4. PROGRAMACIÓN ACADEMICA

UN	NOMBRE / LOGRO DE UNIDAD	SEM ANA	SABERES ESENCIALES
I	ASPECTOS GENERALES Y UNIDADES DE ALBAÑILERÍA Al finalizar la I unidad, el estudiante elabora la estructuración de una vivienda y señala las propiedades físicas y mecánicas de albañilería de diferentes ladrilleras de la localidad, aplicable al uso de la albañilería como alternativa estructural todo ello en concordancia con criterios de diseño y normatividad vigente.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del silabo. • ASPECTOS GENERALES Breve Historia de la Albañilería Conceptos básicos.
		2	<ul style="list-style-type: none"> • UNIDADES DE ALBAÑILERÍA Clasificación Propiedades, ensayos.
		3	Mortero. El acero. El concreto. La Estructuración.
II	ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y DISEÑO Al finalizar la II unidad, el estudiante diseña y calcula una edificación, tanto para cargas verticales como horizontales, basadas en el conocimiento del análisis estructural, tomando en cuenta los criterios de diseño y normatividad vigentes.	4	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis por cargas verticales. EVALUACIÓN T1
		5	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Por Cargas verticales.
		6	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis por cargas horizontales.
		7	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis por cargas horizontales.
		8	EVALUACIÓN PARCIAL. Ejemplo de diseño de edificación.
		9	Ejemplo de diseño de edificación
III	DISEÑO DE MUROS CONFINADOS Y ARMADOS DE ACUERDO A LA NORMA E.070; CIMENTACIONES, LOSAS Y ESCALERAS PARA SISTEMAS DE ALBAÑILERÍA Al finalizar la III unidad, el estudiante diseña y calcula Muros estructurales basados en los elementos estructurales que conforman una vivienda de albañilería estructural, tomando en cuenta la norma E- 070.	10	<ul style="list-style-type: none"> • Muros estructurales confinados.
		11	<ul style="list-style-type: none"> • Muros estructurales confinados
		12	<ul style="list-style-type: none"> • Muros armados alveolares. EVALUACIÓN T2
		13	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de muros perimetrales.
		14	<ul style="list-style-type: none"> • Cimentaciones.
		15	Losas y escaleras EVALUACIÓN T3
		16	EVALUACIÓN FINAL
		17	EVALUACIÓN SUSTITUTORIA

5. ORIENTACIONES METODOLOGICAS

Las clases teóricas son participativas, complementándose con exposición-diálogo.

El profesor se constituye en un facilitador de proceso de aprendizaje y los alumnos como entes activo del mismo.

Las clases prácticas complementan y refuerzan las clases teóricas, basándose en los criterios: "aprendiendo haciendo"; Estas se desarrollan en el salón de clase, en donde se aplicaran todos los conocimientos adquiridos por los alumnos, para ello se formaran los respectivos grupos de trabajo.

Se asignarán revisiones bibliográficas que serán analizados y presentados por los grupos de trabajo y en forma individual.

El seguimiento del proceso de aprendizaje será realizado por el profesor, en forma permanente buscando que el alumno aplique correctamente lo aprendido.

6. MATERIALES EDUCATIVOS

- 6.1 Humanos: Profesor Docente, Jefe de Prácticas y alumnos.
- 6.2 Materiales: Tizas, pizarra, palelografos, plumones cartulinas rotafolios.
- 6.3 Retroproyector, transparencias, televisor VHS y video.

7. SISTEMA DE EVALUACION

Se considerará dos dimensiones:

La evaluación de los procesos de aprendizaje y la evaluación de los resultados del aprendizaje. Estas dimensiones se evaluarán a lo largo de la asignatura en cada unidad de aprendizaje, puesto que la evaluación es un proceso permanente cuya finalidad es potenciar los procesos de aprendizaje y lograr los resultados previstos. La evaluación del proceso de aprendizaje consistirá en evaluar: Los saberes y aprendizajes previos, los intereses, motivaciones y estados de ánimo de los estudiantes, la conciencia de aprendizaje que vive, el ambiente y las relaciones interpersonales en el aula; los espacios y materiales; y nuestros propios saberes (capacidades y actitudes); de modo que permita hacer ajustes a la metodología, las organizaciones de los equipos, a los materiales (tipo y grado de dificultad), etc.

Asimismo, la evaluación de los resultados de aprendizaje consistirá en: evaluar las capacidades y actitudes, será el resultado de lo que los alumnos han logrado aprender durante toda la unidad. Este último será tanto individual como en equipo. Es decir cada alumno al final del curso deberá responder por sus propios conocimientos (50%), deberá demostrar autonomía en su aprendizaje pero también deberá demostrar capacidad para trabajar en equipo cooperativamente (50%). Los exámenes serán de dos tipos: parcial y final. El promedio de tarea académica (TA) es el resultado de las evaluaciones permanentes tomadas en clase: prácticas calificadas, exposiciones y otros, también es el resultado de la evaluación valorativa: actitudes positivas, participación en clase, reflexiones y otros. Sin embargo los exámenes parcial y final serán programados por la Universidad. El promedio final (PF) se obtendrá de la siguiente ecuación .

TA: Promedio de tareas académica

EP :1ra evaluación parcial

EP: 2da evaluación parcial

EF: 3ra evaluación parcial

$$NF = \frac{TA + EP1 + EP2 + EF}{4}$$

NF : Nota final

BIBLIOGRAFIA