

SÍLABO

PROYECTO FINAL DE INGENIERÍA CIVIL II ÁREA CURRICULAR: HUMANIDADES

CICLO: X

SEMESTRE ACADÉMICO: 2017-II

- I. CÓDIGO DEL CURSO** : 09129210040
- II. CRÉDITOS** : 04
- III. REQUISITO** : 09128909040 Proyecto Final de Ingeniería Civil I
- IV. CONDICIÓN DEL CURSO** : Obligatorio

V. SUMILLA

El curso es de naturaleza teórico-práctico comprendiendo seminarios. A lo largo del curso el estudiante continuará con el desarrollo del proyecto de investigación iniciado en el curso Proyecto Final de Ingeniería Civil I; para ello contará con el asesoramiento necesario especializado, tanto en lo concerniente al contenido del tema específico tratado como en la revisión de la redacción. La metodología comprende las siguientes unidades: I. Marco normativo y contenido del proyecto de investigación. II. Desarrollo del proyecto de investigación. Se contará adicionalmente con el asesoramiento de un especialista para cada uno de los estudiantes, quienes brindarán el apoyo respectivo y conformarán un denominado Comité de asesores.

VI. FUENTES DE CONSULTA:

- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación*. (2da Edición). Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, R. et all. (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación*. (4ta Edición). México: Editorial Mc Graw Hill,
- Méndez, C. (2001). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*. (3era Edición) Colombia: Editorial McGraw-Hill.

UNIDAD I: MARCO NORMATIVO Y CONTENIDO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Comprobar cumplimiento de las principales directivas para la titulación profesional así como verificar la coherencia entre los alcances del plan de investigación y el desarrollo del proyecto de investigación

PRIMERA SEMANA

Directivas para la obtención del título profesional. Revisión del avance del plan de investigación. Verificación sobre la identificación del problema, variables e hipótesis con el objetivo de la investigación. Contrastación entre plan de investigación y el desarrollo del proyecto.

UNIDAD II: DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

OBJETIVOS:

- Redacción del proyecto de investigación por parte de los estudiantes en conformidad al Plan de Investigación.

SEGUNDA SEMANA

Asesoramiento No 1 por asesor especializado en el tema.

Avance del proyecto por parte de los estudiantes.

TERCERA SEMANA

Trabajo 1: Avance del proyecto de investigación por parte de los estudiantes

CUARTA SEMANA

Trabajo 2: Avance del proyecto de investigación por parte de los estudiantes

QUINTA SEMANA

Trabajo 3: Avance del proyecto por parte de los estudiantes

SEXTA SEMANA

Entrega de Informe No 1 con avance del proyecto para revisión de profesores (asesor y el profesor del curso)

Seminario sobre tema especializado identificado por el Profesor del curso

SÉPTIMA SEMANA

Sustentación Informe No1 ante 2 profesores del Comité de asesores, debate y aportes

Devolución del Informe No1 revisado con nota calificada No1

OCTAVA SEMANA

Examen Parcial

NOVENA SEMANA

Asesoramiento No 2 por asesor especializado en el tema

Avance del proyecto por parte de los estudiantes.

DÉCIMA SEMANA

Trabajo 4: Avance del proyecto de investigación por parte de los estudiantes

UNDÉCIMA SEMANA

Seminario sobre tema especializado identificado por el Profesor del curso

DUODÉCIMA SEMANA

Trabajo 5: Avance del proyecto de investigación por parte de los estudiantes

DECIMOTERCERA SEMANA

Trabajo 6: Avance del proyecto de investigación por parte de los estudiantes

DECIMOCUARTA SEMANA

Entrega de Informe No 2 con avance del proyecto de investigación para revisión por profesores

DECIMOQUINTA SEMANA

Sustentación Informe No 2 ante 2 profesores del Comité de asesores, debate y aportes

Devolución del Informe No 2 revisado con nota calificada No 2

DECIMOSEXTA SEMANA

Examen Final

Entrega Final del borrador del proyecto de investigación con aprobación del asesor

DECIMOSÉPTIMA SEMANA

Entrega de promedios finales y acta del curso.

VII. CONTRIBUCIÓN DEL CURSO AL COMPONENTE PROFESIONAL

a. Matemática y Ciencias Básicas	0
b. Tópicos de Ingeniería	4
c. Educación General	0

VIII. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

Método expositivo–interactivo con exposición del estudiante. Método de discusión guiada.

IX. MEDIOS Y MATERIALES

Equipos: Una computadora personal para el profesor; ecran y proyector multimedia.

Materiales: Manual de texto y separatas

X. EVALUACIÓN

El promedio final (PF) se obtiene del modo siguiente:

$$PF = 0.40 \cdot PE + 0.60 \cdot EF$$

$$PE = (I1 + I2 + W1 + W2 + W3 + W4 + W5 + W6) / 8$$

Donde:

PF = Promedio final

PE = Promedio de Evaluaciones

EF = Examen Final

I1, I2, = Informes (Entregados y debidamente sustentados)

W1,..., W6 = Trabajos

XI. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte del curso al logro de los resultados (Outcomes), para la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, se establece en la tabla siguiente:

K = clave **R** = relacionado **Recuadro vacío** = no aplica

(a)	Aplicar conocimientos de matemáticas, ciencia, tecnología e ingeniería civil.	K
(b)	Diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar los datos obtenidos	
(c)	Diseñar sistemas, componentes o procesos de acuerdo a las necesidades requeridas y restricciones económicas, ambientales, sociales, políticas, éticas, de salubridad y seguridad.	R
(d)	Trabajar adecuadamente en un equipo multidisciplinario.	
(e)	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería civil.	K
(f)	Comprensión de lo que es la responsabilidad ética y profesional.	
(g)	Comunicarse, con su entorno, en forma efectiva.	
(h)	Entender el impacto que tienen las soluciones de la ingeniería civil, dentro de un contexto global, económico, ambiental y social.	
(i)	Aprender a aprender, actualizándose y capacitándose a lo largo de su vida.	
(j)	Tener conocimiento de los principales problemas contemporáneos de la carrera de ingeniería civil	
(k)	Usar técnicas y herramientas modernas necesarias en la práctica de la ingeniería civil y ramas afines	K

XII. HORAS, SESIONES, DURACIÓN

a) **Horas de clase:**

Teoría	Práctica	Laboratorio
4	0	0

b) **Sesiones por semana:** Dos sesiones

c) **Duración:** 4 horas académicas de 45 minutos

XIII. DOCENTE DEL CURSO:

Dr. Ing. Javier E. Arrieta Freyre
Ing. Juan Manuel Oblitas Santa María

XIV. FECHA:

La Molina, agosto de 2017.