



Planificaciones

8499 - Trabajo Profesional de Ingeniería Civil

Docente responsable: AMURA CARLOS ALBERTO

OBJETIVOS

Se busca ubicar al próximo graduado en una situación propia del ejercicio profesional.

Para ello, el estudiante ejecutará una tarea similar a la que puede desarrollar en la actividad profesional, aplicando los conocimientos adquiridos en materias de los ciclos básico y superior de la carrera, integrándolos, profundizándolos y adquiriendo nuevos conocimientos específicos que requiera el problema.

No se trata de desarrollar una tesis científica sino de abordar un problema de ingeniería con todas las herramientas a disposición del estudiante al finalizar su educación universitaria. A esas herramientas deberá agregar todos aquellos conocimientos específicos que requiera para el caso y que deberá adquirir por sus propios medios con la supervisión y orientación de los docentes de la cátedra.

Otros objetivos relacionados con la asignatura comprenden:

- Lograr la integración entre las diferentes asignaturas cursadas, imbricándolas, a fin de no tomarlas como una sumatoria desmembrada de diferentes conocimientos.
- La necesidad de profundizar temas específicos que, por obvias razones de tiempo, no han podido ser estudiadas en las asignaturas corrientes.
- Comprender la conveniencia de constituir equipos de trabajos que, sin anular la iniciativa personal, posibiliten una adecuada especialización.
- Conocer las dificultades (que deben ser superadas en el futuro) con las que se enfrentarán en nuestro país, en la búsqueda de información básica.

El método más adecuado para conseguir los objetivos planteados se basará en la ejecución de un estudio, a un determinado nivel de profundización, a fijarse oportunamente, y que pase por las etapas previas de definición, organización y resolución.

CONTENIDOS MÍNIMOS

-

PROGRAMA SINTÉTICO

- 1) Definición del tema a investigar. Relevamiento.
- 2) Presentación del proyecto.
- 3) Gerenciamiento de proyectos de Ingeniería Civil.
- 4) Comunicación: El informe oral y escrito.

PROGRAMA ANALÍTICO

1. Definición del tema a Investigar.
 - 1.1- Relevamiento. Aspectos generales de la investigación.
 - 1.2- Método Inductivo – Deductivo.
 - 1.3- Informes – Monografías - Tesis.
 - 1.4- Métodos - conceptos - definiciones - hipótesis - variables – indicadores.
2. Presentación del Proyecto.
 - 2.1- Elección del problema a investigar.
 - 2.2- Formulación de planes de trabajo: objetivos, índice, cronograma, alcances, limitaciones, metodología.
3. Gerenciamiento de proyectos de Ingeniería Civil.

3.1- Enfoque, metas, funciones.

3.2- Organización de un proyecto a través de la gerencia de Proyectos.

4. Comunicación

4.1- El informe oral y escrito.

4.2- Redacción de informes.

4.3- Presentaciones efectivas.

BIBLIOGRAFÍA

Botta, Mirta "Tesis, monografías e informes. Nuevas normas y técnicas de investigación y redacción" Editorial Biblos, Buenos Aires, 2002.

Fontaine, Ernesto R. "Evaluación social de proyectos" Instituto de Economía, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1997.

Mattion, Aldo Bruno. "El proyecto de ingeniería" Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1992.

Scott, Bill. "La comunicación oral y escrita para directivos y profesionales" Ediciones Deusto, Bilbao, 1992.

Sapag Chain Nassir y Sapag Chain Reinaldo. "Preparación y evaluación de proyectos" Editorial McGraw-Hill Interamericana, Bogotá, 1996.

Baca Urbina, Gabriel. "Evaluación de proyectos" Editorial McGraw-Hill Interamericana, México, 1995.

Mc Graw Hill Pautas para la evaluación de proyecto - Publicación de las Naciones Unidas – Alberti 40 Capital Federal. Oficina del libro internacional

Mc Graw Hill Evaluación de Proyecto - Gabriel Baca Urbina

CEPAL Manual de proyecto de desarrollo económico.

CEPAL Evaluación de proyecto de inversión - Ingeniero Samitier

Librería Cúspid Ingeniería de costos y administración de proyecto – Ahiuja

G.G. Manual del Ingeniero Hutte Tomo I

Omega S.A. Manual de construcción en profundidad. Ing. Ludwig Kirgis

Blume Manual de la construcción industrializada .P/ Koncz Tres tomos

G.G. Tratado de la construcción . H. Schmitt

CEAC Edificación – Enrico Mondolesi

BLUME Organización práctica de la construcción y obras públicas – Emile Olivier

ETA La obra – Illinger Dos tomos

LABOR Máquinas para obras – Agaray Izemp

G.G. Construcción para la industria – O. W. Grube

Organización de obra – Gonzalo C. Ruiz CEAC

Organización de empresa constructora – Jose Z. Ruiz. CEAC

RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

La metodología de enseñanza responde al objetivo de desarrollar un estudio o proyecto en el que convergen varias disciplinas, donde el estudiante es el motor de su construcción cognitiva y el gestor responsable de lograr el texto unificante.

Los docentes evaluarán a los alumnos sobre los fundamentos científicos en los que fundamentan sus decisiones.

Durante la etapa de información no se requiere por parte del alumno una transformación cognitiva. El estudiante se informa de lo pertinente y de lo atingente al proyecto a desarrollar.

En la etapa de modelación se requiere que el estudiante procese la información y evalúe las variables del proyecto.

En la etapa de estudio o proyecto y documentación el estudiante debe aplicar el conocimiento adquirido en su carrera para lograr el objetivo de proyecto y materializar su representación, realizar los cálculos, redactar las memorias descriptivas y especificaciones técnicas y computar y valorizar la obra civil.

Modalidad de Evaluación Parcial

Durante el Curso se llevará a cabo una evaluación continua de la marcha de los trabajos, del funcionamiento del grupo y del rendimiento individual de cada alumno.

Además y en forma puntual se efectuarán durante el Curso las siguientes evaluaciones:

- Evaluación Parcial.
- Coloquio Integrador.
- Exposición Final.

La Evaluación Parcial será individual y escrita y tendrá dos fechas de recuperación, una dentro del período regular del primer cuatrimestre y la segunda en la primera semana después de finalizado dicho período.

El Coloquio Integrador será grupal y oral, sobre la documentación de proyecto elaborada, y su objetivo es determinar el conocimiento de cada uno de los integrantes del Grupo sobre el trabajo realizado. La fecha límite para rendir y aprobar este Coloquio será la última del período de Evaluaciones integradoras habilitado por la Facultad, subsiguiente al cuatrimestre posterior de cursado.

La Exposición Final busca evaluar la capacidad de presentación del grupo de su proyecto frente a un auditorio heterogéneo, conformado por docentes de la materia, autoridades del departamento, representantes de empresas y organizaciones, asesores, alumnos de la materia y familiares de los integrantes del grupo. Durante la Exposición Final, que tendrá una duración de aproximadamente una hora, los alumnos realizarán en forma oral y con el auxilio de proyecciones, gráficos, pizarras y cualquier otro elemento soporte, la presentación de su trabajo, partiendo de las premisas iniciales y justificando las soluciones adoptadas. Finalizada la Exposición, un panel examinador compuesto por tres profesores (como mínimo uno de la materia y el resto invitados) podrá efectuar preguntas, realizar comentarios o intercambiar argumentos con los presentadores, en función de lo cual realizará su evaluación. La audiencia en general, y en particular los alumnos de esta casa a los que se les fomentará su participación activa, podrán también efectuar preguntas a los presentadores. Se establece como máximo un espacio de media hora para la realización de preguntas. Es deseable que la fecha de esta Exposición coincida con alguna de las fechas de Evaluación Integradora habilitadas por la Facultad, pero podrá ser fijada en determinados casos de común acuerdo entre el Grupo y los Docentes.

CALENDARIO DE CLASES

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Presentación de la materia, definición de objetivos y metodología de trabajo y evaluación	Orientación y consultas	N/A	N/A	N/A	Según tema seleccionado por el alumno
<2> 16/03 al 21/03	Definición del tema de trabajo del alumno, objetivos y alcances, cronogramas	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<3> 23/03 al 28/03	El Ciclo de los Proyectos.	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<4> 30/03 al 04/04	Contenido de los Proyectos	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<5> 06/04 al 11/04	Fuentes de Información	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<6> 13/04 al 18/04	Redacción de informes	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<7> 20/04 al 25/04	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<8> 27/04 al 02/05	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<9> 04/05 al 09/05	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<10> 11/05 al 16/05	Presentación del alumno del informe ejecutivo de avance	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<11> 18/05 al 23/05	N/A	Evaluación Parcial				Según tema seleccionado por el alumno
<12> 25/05 al 30/05	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<13> 01/06 al 06/06	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<14> 08/06 al 13/06	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<15> 15/06 al 20/06	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno
<16> 22/06 al 27/06	N/A	Orientación y consultas				Según tema seleccionado por el alumno

CALENDARIO DE EVALUACIONES

Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	11	21/05	19:00	8 LH
2º	14	11/06	19:00	8 LH
3º	16	25/06	19:00	8 LH
4º				