



Planificaciones

6599 - Trabajo Profesional de Ing. Electricista

Docente responsable: MAGRI JORGE HUGO

OBJETIVOS

El Desarrollo de un trabajo final de la carrera con características de Trabajo Profesional o Tesis de Grado permite completar la formación del Alumno para el ejercicio de la profesión. En ambos casos, se intenta que el futuro profesional aplique los conocimientos adquiridos a lo largo de carrera en forma integradora y multidisciplinaria. Se pretende lograr la adquisición de elementos de juicio adicionales para decidir su futuro inmediato en tareas de investigación, desarrollo, posgrado, actividad profesional independiente o vinculada a empresas del sector productivo, servicios, etc.

La elaboración de un índice y cronograma tentativo con la ayuda del Profesor de Trabajo Profesional persigue el objetivo de acotar, en un primer intento, los alcances del trabajo. Durante el desarrollo se obtendrán los elementos que permitan una mayor exactitud en los objetivos propuestos para llegar finalmente a la estructura definitiva.

CONTENIDOS MÍNIMOS

-

PROGRAMA SINTÉTICO

El Trabajo Profesional se hará en concordancia con las disposiciones reglamentarias de la Facultad, a saber: RCD 1511/90, RCS 1034/90, RCD 2304/91, RD 936/91 y RCD 2756/91. Para esta materia no se exigen correlativas pero debe contarse con 140 créditos o más, y pasa a ser obligatoria si no se efectúa la Tesis de Ingeniería. El Trabajo Profesional otorga 12 créditos.

1) El tema a desarrollar deberá ser afín con la carrera, estará perfectamente determinado y en concordancia con el plan de estudio de su Ciclo Superior. Podrá ser parte integrante de un desarrollo en equipo con un total de hasta tres alumnos, pero deberá permitir reconocer el trabajo individual de cada uno. Como pauta básica de trabajo deberá prever como mínimo 15 hs/semana en el último cuatrimestre. El tema será acordado con el Profesor de la materia quien determinará la modalidad de cursado y aprobación según el trabajo a realizar, la disponibilidad de docentes, el lugar de ejecución, etc. El Departamento podrá disponer el establecimiento de listas de espera. 2) Una vez realizado el Trabajo Profesional, será aprobado por el Profesor de la materia y el Departamento designará un Tribunal de tres Profesores para evaluar el Trabajo y su exposición.

PROGRAMA ANALÍTICO

No posee. Se guía a los alumnos en forma personalizada por cada uno de los tutores, coordinados por el Profesor de la Asignatura y adaptando los requerimientos a cada trabajo y alumno en forma personalizada y cumpliendo con los temas como si se tratara de su primer trabajo en una Empresa o Institución dedicada a la Investigación. Se los instruye en el manejo bibliográfico del tema, en los requerimientos de presentación de los trabajos

Modalidades de los trabajos:

1.- Investigación Tecnológica

2.- Investigación Científica

3.- Innovación Tecnológica

4.- Modernización Tecnológica

5.- Emprendimiento Productivo

1.- Con Investigación Tecnológica en las ciencias de la ingeniería se designa un ámbito de producción de conocimiento tecnológico validado, que incluye tanto el producto cognitivo, -teorías, técnicas, tecnologías, maquinarias, patentes, etc.- como las actividades que desarrollan los ingenieros para producir y validar dichos productos y conocimientos.

2.- Con Investigación Científica se designa la actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos y, por esa vía, ocasionalmente dar solución a problemas o interrogantes de carácter científico.

3.- Con Innovación Tecnológica se designa la incorporación del conocimiento científico y tecnológico, propio o ajeno, con el objeto de crear nuevos y mejorados procesos productivos, artefactos, máquinas, para cumplir un fin valioso para una sociedad.

4.- Con Modernización Tecnológica se designa la incorporación del conocimiento científico y tecnológico, propio o ajeno, con el objeto de crear o modificar un proceso productivo, un artefacto, una máquina, para cumplir un fin valioso para una sociedad.

5.- Con Emprendimiento Productivo se designa a los trabajos cuyos contenidos pueden identificarlo como la formulación de un proyecto que derive en un emprendimiento.

Otras modalidades podrán ser aceptadas, cuando las justificaciones del caso lo ameriten

BIBLIOGRAFÍA

La búsqueda bibliográfica es indispensable para tener un panorama del estado del arte del tema elegido.

Además, la información obtenida, una vez procesada permite mejorar la comprensión del tema en estudio. En la

actualidad la búsqueda en Bibliotecas se encuentra complementada con creces con las posibilidades que nos brinda la conexión a Internet y el acceso desde el servidor de la Facultad a importantes bases de datos.

Investigar consiste en la búsqueda de toda la información pertinente que nos sirva de apoyatura para el desarrollo de nuestro trabajo. Es tanto compilar bibliografía, hacer un trabajo de campo como observar el comportamiento de nuestro objeto de estudio. Nunca está de más la información. Primero debe compilarse información, debe leerse, y finalmente se realiza el descarte y la relevancia de la información compilada.

La obtención procesamiento de la información es, sin duda, una tarea en la que debe invertirse un porcentaje importante del tiempo destinado a la ejecución del trabajo. Dentro de este ítem se realizarán mediciones o se correrán programas de computación específicos, si el tema a desarrollar lo requiere. También se confeccionarán tablas y gráficos. En algunos casos será necesario el diseño y la elaboración de equipamiento.

RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

Avances parciales por grupo o avances individuales. Se deben coordinar horarios con el profesor.

El curso de la asignatura es del tipo semi-presencial y se ajusta a cada plan de trabajo presentado por el/los alumnos para desarrollar un Trabajo Final o de fin de carrera acorde con los créditos definidos en el correspondiente plan de estudios. En principio, es aconsejable que el/los alumno/s desarrollen un plan de trabajo que no supere la duración de un semestre, sin embargo, la planificación temporal deberá ajustarse a las responsabilidades curriculares de cada alumno.

Dada la diversidad de temas que se adoptan para los trabajos, el/los alumnos deberán acordar con un especialista, que cumplirá el rol de Director, la apoyatura técnica sobre el trabajo. El especialista puede ser un Docente universitario o un Profesional con antecedentes y/o experiencia en la temática que se desarrollará. Cuando el Director del trabajo fuere un Profesional sin vinculación con la unidad académica, se deberá designar además, un docente de la institución quien dará apoyatura al trabajo. Eventualmente se aceptará la posibilidad de incluir más personas que brinden apoyo al trabajo, especialmente cuando el mismo sea interdisciplinario. La figura de Co-Director se utilizará para cubrir esta última necesidad.

Los trabajos serán redactados íntegramente por los alumnos, quedando a responsabilidad del Director del trabajo la revisión del contenido y su adecuación al tema tratado.

La cátedra realizará entrevistas periódicas con el/los alumnos de acuerdo a lo planteado en el plan de trabajo aprobado a fin de evacuar consultas y evaluar el avance del producido. En situaciones especiales, dichas interacciones entre alumno y docente podrán efectuarse mediante correo electrónico.

Modalidad de Evaluación Parcial

Se efectuarán reuniones de evaluación. Durante las mismas se analizará el avance de los trabajos, las formas de resolución de las etapas parciales, proponiéndose modificaciones metodológicas y conceptuales que obliguen a profundizar la problemática, a través de la nueva búsqueda de documentación, algoritmos de cálculo y otra información que permita generar modos de mecanismos de aprendizaje propios.

La calidad del trabajo debe tender a lograr un documento que se conservará en biblioteca para ser consultado en los años sucesivos.

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	Adecuada a cronograma de trabajo	Se desarrollará en aquellos trabajos que se refieran a investigación	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad	Segun cronograma del trabajo	Se indica en forma particular a cada alumno
<2> 16/03 al 21/03	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<3> 23/03 al 28/03	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<4> 30/03 al 04/04	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<5> 06/04 al 11/04	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<6> 13/04 al 18/04	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<7> 20/04 al 25/04	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<8> 27/04 al 02/05	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<9> 04/05 al 09/05	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<10> 11/05 al 16/05	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
			computarizados			
<11> 18/05 al 23/05	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<12> 25/05 al 30/05	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<13> 01/06 al 06/06	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<14> 08/06 al 13/06	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<15> 15/06 al 20/06	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		
<16> 22/06 al 27/06	Adecuada a cronograma de trabajo	Idem	Se ampliará el concepto de Laboratorio incluyendo los cálculos computarizados	Visitas a Plantas y Obras según modalidad		

CALENDARIO DE EVALUACIONES

Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	5	08/04	18:30	Posgrado
2º	12	27/05	18:30	Posgrado
3º	16	24/06	18:30	Posgrado
4º				
Observaciones sobre el Temario de la Evaluación Parcial				
<p>Posterior a la revisión final de la cátedra, el trabajo se someterá a la evaluación y defensa mediante clase de exposición, ante un jurado que se compondrá de tres docentes de la casa, el profesor de la cátedra de trabajo final o el Director de Carrera y dos docentes afines a la temática del trabajo. A tal fin el/los alumnos deberán entregar 3 (tres) ejemplares impresos con una copia digital en la parte interior de la contratapa, que serán repartidos a los miembros de la mesa evaluadora con 15 días de antelación a la fecha prevista para su defensa o clase de exposición. Los tutores podrán asistir a la clase de exposición, pero no podrán intervenir en la misma. La mesa evaluadora en el momento de la definición de la calificación podrá convocar al Director a los efectos de incorporar otros aspectos no manifiestos en el trabajo. Las clases de exposición tendrán una duración de 30 minutos para los trabajos unitarios y de 40 minutos para los trabajos compartidos. La calificación será en números con un máximo de 10 puntos obtenidos a partir de considerar la evaluación del documento y la exposición. El documento aportará un máximo de 8 puntos, quedando los puntos restantes para alcanzar el máximo (10) a la clase de exposición</p>				
Otras observaciones				
Las fechas son avances del trabajo a considerar, en las fechas de examen definidas por la FIUBA				