
PROYECTO FINAL

BIENVENIDOS !!!

***PROYECTO FINAL** es la última materia que los alumnos rinden en el transcurso de su carrera y también con la que se gradúan de ingenieros.*

El desafío de la cátedra es enfrentarlos a la realidad multidimensional de la práctica de la ingeniería que requiere de un nuevo modo de pensar y



Departamento de Electrónica.

BIENVENIDOS A PROYECTO FINAL !!!

PROYECTO FINAL es la última cátedra de la Carrera de Ingeniería en Electrónica pero es tal vez la primer cátedra en la que Uds. se enfrentan al desafío de la **multidimensionalidad** que implica "hacer ingeniería" en la vida real.

La gran diferencia entre un profesional de la ingeniería y un técnico especialista, **radica precisamente en la capacidad sistémica e integradora que tiene el ingeniero** a la hora de enfrentarse a resolver un problema que requiere una solución tecnológica determinada.

Y en **PROYECTO FINAL** recorreremos juntos esa **multidimensionalidad que va más allá del diseño de un circuito**.

En las distintas cátedras de la carrera Uds. han realizado "**proyectos tecnológicos**". Pero no han enfrentado la complejidad de la vida proyectual en el mundo real y **ese es el aprendizaje que realizarán** durante vuestro proyecto de fin de carrera.

En el desarrollo de un proyecto de ingeniería en un marco organizacional, empresario o de investigación, **el hecho técnico per se**, constituye tal vez no más del veinte al treinta por ciento del proyecto general.

Todo el resto del desafío al que se enfrenta un profesional de la ingeniería que tiene que dirigir un proyecto tiene poco que ver con la técnica específica y pasa por el desarrollo de su capacidad de gestión vinculada a los múltiples aspectos que están presentes en el **ciclo de vida de un proyecto**.

Nuestro objetivo principal como equipo docente de la cátedra **PROYECTO FINAL** es que Uds. comprendan que **realizar un proyecto no es solamente "diseñar o construir" un producto** sino que ésta es apenas una fase más dentro de un proceso complejo y arduo que va desde la detección de una problemática específica a resolver, hasta la capacidad de planificar, diseñar estrategias, organizar grupos humanos para el trabajo, atraer inversores, realizar previsiones económicas, ser evaluados de manera permanente, establecer negociaciones, prever riesgos, proponer criterios de calidad, sostener una comunicación fluida hacia dentro del equipo de trabajo y hacia afuera también, etc.

Los núcleos de contenidos que Uds. verán durante la materia son los que la mayor parte de **las universidades prestigiosas del mundo** brindan a sus alumnos en espacios curriculares similares a **PROYECTO FINAL** y por lo tanto nuestra cátedra es además un puente que les permitirá una inserción profesional simétrica con profesionales de la ingeniería de cualquier lugar del planeta con un lenguaje y metodología de trabajo similar a la que verán durante vuestro cursado.

Esta característica de **internacionalización de la cátedra** es la que también nos permite establecer de manera relativamente fácil pautas de **homologación** con otras universidades del mundo de manera tal que nuestros alumnos puedan **desarrollar su proyecto final de carrera en el extranjero** si acceden a algún tipo de beca o convocatoria de **intercambio estudiantil internacional**.

En razón de que el tiempo de cursado es sumamente escaso, la dinámica de la cátedra pasa por las actividades presenciales de clase pero también por una **Open Study Platform (OSP)** que es un espacio abierto on line y activo en el que encontrarán materiales y actividades que extenderán vuestra experiencia de enseñanza y aprendizaje más allá del aula y a la que podrán acceder desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.

La posibilidad de integrar los proyectos de final de carrera en el marco del **CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN COMPUTACIÓN Y NEUROINGENIERÍA - CeReCoN**, también abre una nueva perspectiva en la potencia del trabajo que van a desarrollar como parte de la cátedra pero también del **Departamento de Ingeniería en Electrónica al que pertenecemos cada uno de nosotros y rara vez pensamos en ayudar a desarrollar y crecer desde nuestra perspectiva individual. Nos gusta demasiado exigir y no tanto aportar.**

De esta manera y durante el transcurso de vuestro proyecto Uds., **serán parte del sistema de I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) de la Carrera de Ingeniería en Electrónica** con todo lo que esto implica en la realización posterior de especializaciones, maestrías, doctorados, proyectos del centro, etc..

La idea es que vuestro trabajo y esfuerzo no quede archivado en un armario sino que sea parte de un proyecto más trascendente que luego podrán retomar las siguientes promociones que cursen esta disciplina y de esa forma la institución podrá llegar a resultados de mayor impacto y complejidad también.

El trabajo de Uds. y el de cada uno de nosotros en la cátedra apunta a ese fin y **los proyectos de final de carrera serán evaluados desde esa misión central.** Es decir, desde la potencialidad que cada uno de ellos tenga para **aportar al crecimiento de la carrera de ingeniería en electrónica y las generaciones futuras que cursarán la misma.**

Los proyectos de fin de carrera deberán ser pensados desde la individualidad pero con la esencia medular de promover al crecimiento colectivo de nuestra carrera, de los grupos de investigación y desarrollo del CeReCoN y del Departamento de Electrónica.

Así se trabaja en las universidades más grandes del mundo y por eso llegan a ser lo que son. **En ellas prima ese espíritu institucional más que el individualista** y ese espíritu es el que queremos promover desde la cátedra porque también es el que los ayudará a crecer en su vida profesional y personal en el futuro.

Desde nuestro **equipo docente les damos la bienvenida y estamos a vuestra disposición para ayudarlos en este enorme pero apasionante desafío que es hacer los proyectos de ingeniería con los que podemos construir un mundo mejor.**

Equipo Docente

Cátedra PROYECTO FINAL
Departamento de Electrónica
UTN-FRM