



## **Programa de Proyecto**

### **1. NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR**

Proyecto

### **2. CRÉDITOS**

30 créditos

### **3. OBJETIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR**

Acercar al estudiante a la aplicación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la Carrera de Ingeniero de Producción. El Proyecto será un trabajo de síntesis y consistirá en la aplicación de metodologías de análisis, gestión y/o producción actuales o novedosas con un grado adecuado de desarrollo. Se dará énfasis al estudio de problemas nuevos para el estudiante. El mismo adquirirá los conocimientos que le permitan formular, en la medida de lo posible, el proyecto desde las perspectivas tanto técnica, analítica, económica y financiera, legal, de gestión, de seguridad y de cuidado del medio ambiente.

El proyecto será una de las principales actividades del último año de la carrera.

### **4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

Se trata de un curso anual organizado en grupos idealmente de tres estudiantes si bien se dejará abierta la posibilidad a excepciones. La dedicación será variable en función del grado de avance del proyecto, alternando clases de consulta con actividad extra-aula. Cada grupo tendrá asignado al menos un tutor.

### **5. TEMARIO**

El temario se ajustará de común acuerdo entre el tutor y el grupo de estudiantes. Si bien no es excluyente, el proyecto puede estar enfocado hacia la investigación de cómo aplicar metodologías en sistemas de producción que ya posean un grado suficiente de desarrollo. En tal sentido, se espera se contemplen proyectos con modelado matemático en sistemas de producción de bienes y servicios, así como la resolución de estos por métodos de optimización. En todos los casos se requerirá como mínimo un resumen ejecutivo, un estudio del estado del arte o marco teórico, un desarrollo conceptual el cual podrá incluir pruebas a modo de verificación de resultados, conclusiones y recomendaciones.

### **6. BIBLIOGRAFÍA**

#### **6.1 Básica**

Aprobado por resolución N°113 del CFI de fecha 04.07.2017

Bibliografía específica de los cursos de grado de cada especialidad requerida en el proyecto. Bibliografía resultante del análisis del estado del arte del tema elegido.

### **6.2 Complementaria**

Project Management Body of Knowledge, PMI 5ta Ed.

---

## **7. CONOCIMIENTOS PREVIOS EXIGIDOS Y RECOMENDADOS**

**7.1 Conocimientos Previos Exigidos:** evaluación económico – financiera, administración de operaciones, logística, tiempos y métodos, investigación de operaciones, modelado y optimización, calidad

**7.2 Conocimientos Previos Recomendados:** gestión de recursos humanos

## **ANEXO A**

### **A1) INSTITUTO**

Instituto de Computación  
Instituto de Ingeniería Química.  
Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial

### **A2) CRONOGRAMA TENTATIVO**

El cronograma del curso se ajusta en cada caso de común acuerdo entre el tutor y el grupo de estudiantes, esperándose que la duración de la actividad sea de máximo 18 meses de trabajo continuo.

### **A3) MODALIDAD DEL CURSO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y GUIA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES**

#### *Temas*

Se sugiere a los estudiantes que a la hora de comenzar la asignatura Taller 2: MODELADO CUANTITATIVO PARA PROBLEMAS DE PRODUCCION, puedan presentar estudios de caso pensando en su continuidad hacia el proyecto. Lo anterior no es excluyente.

Una vez por año el equipo docente actualizará la lista de temas candidatos la cual se presentará a los estudiantes al comienzo de cada año. Cada tema establecerá su alcance tentativo (por ej.: armar estudio de caso, revisión del estado del arte, modelado, implementación, simulación, optimización, análisis de sensibilidad, etc.).

#### *Tutoría y seguimiento*

Cada tema tendrá su tutor asignado (staff base o ampliado, docentes invitados, etc.).

Se recomienda establecer entregables y evaluaciones parciales. Se dejará abierta la posibilidad de frente a evaluaciones parciales negativas por parte del tutor (sea por contenido, plazos, etc.), penalizar sobre la nota final o directamente suspender la actividad la cual se deberá reiniciar en la siguiente edición.

Se deberá elaborar un manuscrito resumiendo toda la información del proyecto, el cual deberá estar completo y revisado por el tutor al menos tres semanas antes de la defensa. Se sugiere el manuscrito tenga una extensión entre 70 y 100 páginas para el contenido principal, y 30 páginas para los anexos.

Entregables electrónicos como códigos de programación, planillas, etc. no serán parte de dicho manuscrito y deberán entregarse en forma separada (drive, e-mail, etc.).

#### *Defensa*

Aprobado por resolución N°113 del CFI de fecha 04.07.2017

La misma se efectuará frente a un tribunal conformado por al menos dos docentes invitados además del tutor del proyecto. Se prefiere que entre todos los miembros del tribunal se cubran los perfiles o existan representantes del INCO, IIMPI e IIQ (no excluyente). La nota podrá ser individual y se acordará entre los miembros del tribunal.

La defensa constará de una presentación oral cuya duración se sugiere esté en el entorno de los 35-45 minutos, proseguida de un espacio para preguntas de los miembros del tribunal.

El manuscrito final, una vez cumplida la defensa del proyecto, deberá ser enviado por los estudiantes y/o docentes a Biblioteca FING.

**A4) CALIDAD DE LIBRE**

No aplica

**A5) CUPOS DE LA UNIDAD CURRICULAR**

No tiene cupo.