

Haedo, 14 de agosto de 2020

VISTO

La solicitud de incorporación de la materia Comunicación, Liderazgo e Innovación en Proyectos Tecnológicos, como opción de Materia Electiva para la Carrera de Ingeniería Industrial, y la solicitud de aprobación del Programa Analítico para dicha materia, y

CONSIDERANDO

Que dicha solicitud fue elevada por el Director del Departamento de Ingeniería Industrial.

Que el Consejo Departamental de Ingeniería Industrial aprobó el programa analítico de la materia mencionada en el VISTO.

Que el pedido fue analizado por la Comisión de Enseñanza de este Consejo Directivo, la cual, en la Reunión Ordinaria celebrada en el día de la fecha, presentó despacho recomendando acceder a lo solicitado.

Que resultó aprobado por unanimidad.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto de la Universidad Tecnológica Nacional y en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL HAEDO
R E S U E L V E:

ARTICULO 1º: Aprobar la materia Comunicación, Liderazgo e Innovación en Proyectos Tecnológicos como Materia Electiva para los alumnos de la Carrera de Ingeniería Industrial de esta Facultad, cuyo programa analítico se adjunta como ANEXO I.

ARTICULO 2º: Regístrese. Comuníquese a la Secretaría Académica, al Departamento de Ingeniería Industrial, a la Dirección Académica y por su intermedio al Departamento de Alumnos, y al Rectorado de la Universidad ///
Corresponde a la Resolución de Consejo Directivo N°101/2020






/Tecnológica Nacional. Cumplido, archívese.

RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO N°101/2020.



Trad. Pub. Mabel I. ROMERO
SECRETARIA ACADEMICA
U.T.N. FACULTAD REGIONAL HAEDO



Ing. Victor Luis CABALLINI
DECANO
U.T.N. FACULTAD REGIONAL HAEDO



ANEXO I

PROGRAMA ANALÍTICO

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

Carrera: Ingeniería Industrial

Plan de Estudio: 2007

Departamento: Ingeniería Industrial

Horas Cátedra Totales: 64

Modalidad de Cursado: Cuatrimestral

PRE- REQUISITOS:

Para cursar	Para rendir
Cursadas	Aprobadas
1) Legislación	1) Legislación

FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS.

En las décadas finales del siglo XX se produjo una marcada tendencia a la creación y desarrollo de empresas productoras de bienes y servicios con un alto valor agregado de conocimientos, caracterizadas por su independencia del tamaño y alta rentabilidad, vinculadas principalmente a los sectores más dinámicos de la economía y con un alto potencial de generación de utilidades, hechos que las hacen diferentes a las empresas tradicionales.

El desarrollo de este tipo de empresas requiere de profesionales dinámicos con competencias no solo técnicas sino las denominadas “blandas”, resultante de la combinación de personas con talento que posean ideas que conlleven la aplicación del conocimiento, junto con recursos expresados en forma de capital. La Resolución 1054/02 del Ministerio de Educación en el Anexo I establece: *“La definición de contenidos en las áreas de ciencias sociales, humanidades y economía, entre otras, queda al arbitrio de cada una de las instituciones, debiendo su diseño abarcar aspectos significativos y mantener coherencia con el perfil del graduado que se propone formar. Deben incluirse para todas las carreras terminales troncales contenidos orientados a la formación de una actitud emprendedora y proactiva.”* En este sentido, las acciones académicas y curriculares, van más allá de incluir contenidos de emprendedorismo y proactividad en la una sola asignatura, es decir, deben realizarse los cambios académicos necesario para ajustarse a la resolución y con ellos ////////////////



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO (Continuación)

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS (Ingeniería Industrial)
(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

/fomentar actitudes en ambos sentidos. Esta asignatura complementa y, a su vez, fortalece aquellas competencias denominadas blandas que tienen que ver con el liderazgo y la comunicación, las cuales resultan de gran importancia para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios, en particular los de desarrollo tecnológico.

Asimismo, esta asignatura responde a la Propuesta de Estándares de Segunda Generación para la Acreditación de Carreras de Ingeniería en la República Argentina, también llamado “Libro Rojo de CONFEDI” en lo relativo a las competencias de egreso genéricas, comunes para las carreras de ingeniería, particularmente a las siguientes:

1. Competencias tecnológicas
 - a) Concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería.
 - b) Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas
2. Competencias sociales, políticas y actitudinales
 - a) Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.
 - b) Comunicarse con efectividad.
 - c) Actuar con espíritu emprendedor.

OBJETIVOS GENERALES

Que el estudiante sea capaz de:

- a) Obtener conocimiento y herramientas para potenciar habilidades blandas que todo líder de proyecto o área necesita para desempeñarse eficientemente.
- b) Conocer los principios básicos correspondientes a la gestión de proyectos para poder comunicarse con todos los miembros del equipo de trabajo, superiores (mandos medios y/o altos) y contratistas.
- c) Adquirir conocimientos que mejoraran la comunicación y liderazgo. Conocer herramientas para poder aumentar las habilidades tanto de motivación como de negociación.
- d) Obtener conocimiento y herramientas para desarrollar la creatividad, Investigación e innovación tecnológica.



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO (Continuación)

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS (Ingeniería Industrial)
(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

ESTRUCTURA CURRICULAR

UNIDAD 1

INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS.

1. Definición de Proyecto. Cuando se considera exitoso.
2. Ciclo de vida y procesos de un proyecto.
3. Rol del Project Manager.
4. Stakeholders. ¿Quiénes son? Análisis para la gestión.
5. Gestión de proyectos Vs. Metodologías de desarrollo de productos.
6. Enfoque PMI®, grupo de procesos y áreas de conocimiento.

UNIDAD 2

TRIPLE RESTRICCIÓN (ALCANCE-TIEMPO-COSTOS)

1. Alcance del proyecto. Definición de objetivos.
2. Recolección de Requerimientos y creación de la estructura de desglose de trabajo.
3. Gestión del tiempo. Tipos de estimaciones.
4. Definición y secuencia de actividades.
5. Diagrama de Gantt, diagrama de red, camino crítico.
6. Compensación del cronograma: crashing y fast tracking.
7. Tipos de costos (fijos, variables, directos, indirectos, hundido, de oportunidad)
8. Estimación de Costos. Cálculo del presupuesto del proyecto.
10. Técnicas para el seguimiento y control de costos. Método del valor ganado.

UNIDAD 3

METODOLOGÍA AGILE

1. Introducción a las metodologías ágiles. Origen y filosofía ágil.
2. Scrum: enfoque y casos de aplicación.
3. Herramientas: Burn-down chart y Backlog de producto.
4. Roles.
5. Marco iterativo incremental.
6. Beneficios.
7. Relación entre metodologías agile y tradicional



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO (Continuación)

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS. (Ingeniería Industrial)
(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

UNIDAD 4

LIDERAZGO, MOTIVACIÓN Y NEGOCIACIÓN

1. El rol de líder.
2. Tipos de liderazgo (situacional).
3. Madurez en los grupos de trabajo. Team building (modelos de Tuckman).
4. Delegación de tareas.
5. Gestión del desempeño de grupos de trabajo.
6. Detección de necesidades de capacitación.
7. Detección de necesidades de Motivación. Pirámide de Maslow. Teorías “X” e “Y”.
8. Gestión del desempeño y Feedback.
9. Metodología de una negociación.

UNIDAD 5

COMUNICACIÓN Y PRESENTACIONES EFECTIVAS

1. Modelos de la comunicación.
2. Netiquette. Tipos de emails.
3. Campos de la comunicación oral.
4. Presencia corporal y vocal.
5. Inteligencia emocional. Empatía y percepción.
6. Escucha activa.
7. Generar adhesión a sus propuestas.
8. Identificación y análisis de los stakeholders.
9. Gestión de las expectativas y participación de los stakeholders.
10. Manejo de emociones y gestión del miedo escénico.
11. Técnicas de comunicación: Escuchar-reformular-preguntar.
12. Gestión de situaciones imprevistas.
13. Asertividad frente a la agresividad.

UNIDAD 6

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

1. Ideas, Innovación y Creatividad
2. Proceso de Innovación: Búsqueda de Ideas y Potenciales Oportunidades
3. Métodos de orientación en el proceso de innovación: Design Thinking (para //



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO (Continuación)

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS (Ingeniería Industrial)
(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

/desarrollar productos) y CPS “Creative Processing Structure” (para resolver problemas en forma creativa)

4. Diagramas de Mapa mental (Tony Buzan) y Brainstorming (Alex Osborn).

5. Técnica de creatividad o de desarrollo de ideas creativas: SCAMPER (Bob Eberler).

6. Procesos desde la divergencia de las ideas creativas hacia la convergencia de las mismas en potenciales soluciones

7. Vigilancia estratégica – inteligencia competitiva - Metabuscadores

8. Disciplinas de una Organización Inteligente

9. Propiedad intelectual – Patentes Invención Vs. Innovación

BIBLIOGRAFÍA:

Título	Autor / es	Editorial	Edición año
Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos - PMBOK - PMI.	Project Management Institute, Inc	Global Estándar. ISBN: 978-1-62825-194-4	6ta / 2017
IRAM-ISO 21500	IRAM		
Libro de preparación para el examen PMP	Rita Mulcahy	Project Management Institute, Inc ISBN-13: 978-1582515052	8va / 2013
Evaluación de proyectos	Gabriel Baca Urbina	McGrawHill ISBN 13: 978-607-15-0260-5	6ta / 2010
Liderazgo, marca personal y comunicación	Pablo Adán.	Obrapropia SL ISBN 978-84-15362-68-5	1ra / 2011
Comunicación no verbal	Sergio Rulicki	Ediciones Granica S.A ISBN 13: 978-950-641-497-9	1ra / 2012



ANEXO I (Continuación)

PROGRAMA ANALÍTICO (Continuación)

Asignatura: COMUNICACIÓN, LIDERAZGO E INNOVACIÓN EN PROYECTOS TECNOLÓGICOS (Ingeniería Industrial)

(Resolución de Consejo Directivo N° 101/2020)

Los 9 mundos de la creatividad en management	Eduardo Kastika	Ediciones Macchi ISBN:950-537-471-2	2da. 2010
La quinta disciplina	Peter Senge	Granica ISBN:978-950-641-430-6	