Carrera: Ingeniería Electromecánica
Asignatura: Proyecto Final
Planificación Ciclo Lectivo 2025 - Ordenanza N° 1851

1. DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA			
Nivel en la carrera:	5	Duración:	Anual
Plan:	2023		
Bloque curricular:	Ciencias y Tecnologías Complementarias		
Área:	Integradora		
Carga horaria presencial semanal (hs. cátedra):	3 – 2,25 horas reloj	Carga horaria total (hs. reloj):	72

2. PRESENTACIÓN - FUNDAMENTACIÓN

Proyecto Final en Ingeniería reviste una importancia fundamental por convertirse en la última etapa del proceso educativo de grado. Para ello, requiere de la integración de los conocimientos logrados durante la formación profesional en lo referido a formulación y evaluación de proyectos, planificación, estudios, cálculos, aplicación de la ingeniería legar, higiene y seguridad y gestión ambiental, vinculados con la especialidad electromecánica. La asignatura es un espacio en el que los estudiantes formulan su proyecto final para demostrar en forma escrita la profesionalidad en el cumplimiento ético y responsable en el desempeño de su actividad. Así mismo es un espacio en el que el alumno demuestra habilidades para la solución creativa y original de problemas planteados. En general, actitudes y destrezas del estudiante se ponen en juego para interactuar con otros espacios de conocimiento interdisciplinarios. El documento a lograr es el proyecto final, el cual reúne un conjunto específico de tareas que deberán ser desarrolladas por los alumnos, integrando teoría y práctica en actividades seleccionadas por ser más representativas o más características del quehacer del campo profesional.
Los estudiantes deberán demostrar, en la ejecución del trabajo final, que dominan las bases teóricas y que adquirieron las competencias genéricas y específicas necesarias para operar con efectividad en el contexto real para el cual los habilita la formación que la Universidad les proporciona. En la elaboración del proyecto final, los estudiantes, deberán poner en evidencia el dominio de los conocimientos adquiridos en el conjunto de los cursos de la carrera.

3. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LAS COMPETENCIAS DE EGRESO DE LA CARRERA

En la tabla siguiente se establece la relación de la asignatura con las competencias de egreso: Específicas, Genéricas Tecnológicas y Genéricas Sociales, Políticas y Actitudinales de la carrera.
Se incluyen las competencias de egreso a las que tributa, aportes reales y significativos de la asignatura, y en qué nivel (no aporta, bajo, medio, alto).

Competencias	Nivel

Competencias genéricas tecnológicas (CG):	
CG.1. Identificación, formulación y resolución de problemas de ingeniería en electromecánica.	Alto
CG.2. Concepción, diseño y desarrollo de proyectos de Ingeniería en electromecánica.	Alto
CG.3. Gestión, planificación, ejecución y control de proyectos de Ingeniería en electromecánica.	Medio
CG.4. Utilización de técnicas y herramientas de aplicación de Ingeniería en electromecánica.	Alto
CG.5. Generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.	Medio
Competencias genéricas sociales, políticas y actitudinales (CG)	
CG.6. Fundamentos para el desempeño en equipos de trabajo.	Alto
CG.7. Fundamentos para una comunicación efectiva.	Alto
CG.8. Fundamentos para una actuación profesional ética y responsable.	Alto
CG.9. Fundamentos para evaluar y actuar en relación con el impacto social de su actividad profesional en el contexto global y local.	Alto
CG.10. Aprender en forma continua y autónoma.	Medio
CG.11. Fundamentos para el desarrollo de una actitud profesional emprendedora	Alto
Competencias Específicas de la carrera	
CE1.1: Proyectar, diseñar, calcular máquinas, equipos, dispositivos, instalaciones y sistemas eléctricos o mecánicos para el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas óptimas, tomando en cuenta las normas vigentes, la mayor eficiencia en el uso de recursos, la ética, responsabilidad profesional, la seguridad, sustentabilidad y minimización de impactos ambientales y sociales de las alternativas posibles.	Alto
CE1.2: Proyectar, diseñar, calcular sistemas e instalaciones de automatización y control para el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas óptimas, considerando los fundamentos de la teoría de sistemas e instalaciones de automatización y control, realizados con la mayor eficiencia en el uso de recursos y criterios de seguridad.	Alto
CE1.3: Proyectar, diseñar, calcular sistemas de generación, transformación, transporte y distribución de energía eléctrica, mecánica, térmica, hidráulica y neumática o combinación de ellas, para el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas óptimas, tomando en cuenta las normas vigentes, con la mayor eficiencia en el uso de recursos, con criterios de seguridad, sustentabilidad y minimización de impactos de todo tipo.	Alto
CE1.4: Aplicar normas y estándares nacionales e internacionales en las actividades	Alto

profesionales de desempeño, a fin de garantizar calidad y seguridad en máquinas, equipos, dispositivos, laboratorios, instalaciones y sistemas eléctricos, mecánicos, hidráulicos, neumáticos, térmicos y de fluidos, sistemas e instalaciones de máquinas de elevación y transporte de materiales y su almacenamiento, sean sólidos y/o líquidos, sistemas e instalaciones de automatización y control, sistemas de generación, transformación, almacenamiento, transporte y distribución de la energía cualquiera sea su tipo, origen y destino, o bien combine cualquiera de ellos.	
CE2.1: Proyectar, dirigir y controlar la construcción, operación y mantenimiento de máquinas, equipos, dispositivos, instalaciones y sistemas eléctricos y/o mecánicos y sistemas e instalaciones de automatización y control; sistemas de generación, transformación, transporte y distribución de energía eléctrica, mecánica, térmica, hidráulica y neumática o combinación de ellas, para el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas óptimas que aseguren su puesta en servicio y operación, tomando en cuenta las normas vigentes, las mejores prácticas operativas, la mayor eficiencia en el uso de recursos, ética, responsabilidad profesional y con criterios de seguridad, sustentabilidad y minimización de impactos ambientales y sociales de las alternativas posibles.	Alto
CE3.1: Operar y controlar laboratorios de ensayos y control de calidad vinculados a sistemas electromecánicos para el conocimiento de los factores y procesos que intervienen en la realización de análisis, ensayos y/o calibraciones con resultados confiables, en especial aquellos que son de dominio de las instalaciones electromecánicas, cuyo estudio constituye una base para el desarrollo y la aplicación de tecnologías específicas, según las normativas vigentes para los diferentes casos y aplicaciones.	Medio
CE4.1: Asesorar, certificar y peritar en asuntos de ingeniería legal, económica y financiera relacionado a las competencias específicas anteriores para elaborar informes técnicos, económicos, tasaciones, peritajes tomando en cuenta ensayos, registros mediciones y normas provenientes del monitoreo de su funcionamiento, condición de uso o estado de lo antes mencionado.	Alto
CE5.1: Proyectar, dirigir, medir, evaluar, verificar y controlar lo concerniente a la actividad profesional, considerando los aspectos relacionados a la higiene, seguridad, al medio ambiente y la eficiencia energética, para elaborar informes técnicos, recomendaciones particulares y generales según la normativa vigente respectiva.	Alto

4. CONTENIDOS MÍNIMOS

Metodología de trabajo, bases de datos y normas municipales, provinciales, nacionales e internacionales para los proyectos.
El anteproyecto: dimensionamiento y diseño.
Formulación y evaluación de Proyectos: Aspectos económicos y sociales: Factibilidad del proyecto. Costo y rentabilidad. Oficina de proyecto. Planos de conjunto. Planos de detalles. Documentación. Especificaciones.
Análisis del impacto social y ambiental del proyecto. Elaboración de una matriz medioambiental.

5. OBJETIVOS ESTABLECIDOS EN EL DC

- Identificar problemas en los que la ingeniería electromecánica puede aportar alternativas de solución.
- Integrar conocimientos de la carrera.
- Desarrollar un proyecto sustentable, tanto desde el punto de vista técnico como económico, administrativo y medioambiental, considerando la disposición final de los elementos y materiales utilizados.
- Aplicar métodos para la formulación y evaluación de proyectos.

6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los siguientes resultados de aprendizaje se promueven en el desarrollo de la asignatura:

Identificador de RA	Redacción
RA1	Diagnosticar problemas de la ingeniería para dar solución tecnológica optima tomando en cuenta la normativa vigente, la mayor eficiencia en el uso de los recursos, la ética, responsabilidad profesional, la seguridad, la sustentabilidad y minimización de impactos ambientales y sociales
RA2	Integrar saberes de la carrera para resolver de manera eficaz y eficiente problemas de la vida real según los aprendizajes logrados y los conocimientos construidos
RA3	Desarrollar un proyecto sustentable en los aspectos técnico, social, económico, administrativo y ambientalmente para dar solución tecnológica óptima, considerando la disposición final de los elementos y materiales utilizados como la aplicación de la normativa vigente.

7. RELACIÓN DE LOS RA Y LAS COMPETENCIAS

En la tabla siguiente se indica con X la tributación de cada Resultado de Aprendizaje con las competencias de egreso: específicas, genéricas tecnológicas, sociales, políticas y actitudinales de la carrera.

RA	CE 1.1	CE 1.2	CE 1.3	CE 1.4	CE 2.1	CE 3.1	CE 4.1	CE 5.1	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CG6	CG7	CG8	CG9	CG10	CG11
RA1	X	X	X	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	X
RA2	X	X	X	-	X	-	X	-	-	X	-	X	-	X	X	-	-	X	-
RA3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

8. ASIGNATURAS CORRELATIVAS PREVIAS

Para cursar y rendir debe tener cursadas:

- Asignaturas:
  25 - Inglés II - Tercer Año.
  27 - Electrónica Industrial - Cuarto Año.
  28 - Mecánica de los Fluidos y Máquinas Fluidodinámicas - Cuarto Año.
  30 - Mediciones Eléctricas - Cuarto Año.

Para cursar y rendir debe tener aprobadas:

- Asignaturas:
  17 - Tecnología Mecánica - Tercer Año.
  18 - Ingeniería Electromecánica III - Tercer Año.
  19 - Mecánica y Mecanismos - Tercer Año.
  20 - Electrotecnia - Tercer Año.
  22 - Termodinámica Técnica - Tercer Año.
  23 - Matemática para Ingeniería Electromecánica - Tercer Año.
  24 - Higiene y Seguridad Industrial - Tercer Año.

9. ASIGNATURAS CORRELATIVAS POSTERIORES

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

- Asignaturas:
  No posee

10. PROGRAMA ANALÍTICO

Este programa analítico contempla los contenidos mínimos, previstos en el DC vigente, y aquellos que se consideran necesarios para desarrollar los resultados de aprendizaje propuestos.

Unidad Nº: 1
Título: Introducción al proyecto de ingeniería
Contenidos: Presentación de la materia. Normativa de la universidad. PPS. Repositorio Institucional. Actividades reservadas al título de Ingeniero Electromecánico – Ord. CS 1851. Artículo 42 y 43 de la Ley de Educación Superior N° 24521. Perfil, alcances y competencias: actividad en equipo. Lineamientos para la escritura del proyecto final. Escritura académica. Citación. La presentación en público. Idea proyecto. Análisis de propuestas, viabilidad, elegibilidad. Plan de proyecto.
Carga horaria por Unidad: 13.5

Unidad Nº: 2
Título: Fase de un proyecto
Contenidos: El ciclo de vida de un proyecto. Fases de gestión: inicio, planificación, ejecución, supervisión y cierre. Ante proyecto: análisis de factibilidad técnica y económica. Ingeniería conceptual, ingeniería básica e ingeniería de detalle. Avances y corrección de proyectos de los estudiantes.
Carga horaria por Unidad: 11.25

Unidad Nº: 3

Título: El Proyecto
Contenidos: Memoria descriptiva, memoria técnica. Planos. Memorias básicas de cálculos. Presupuesto. Normas y especificaciones técnicas municipales, provinciales, nacionales. Formulación y evaluación de proyectos de inversión públicos y privados. Análisis de pliegos, licitación. Presentación de los estudiantes. Avances y corrección de proyectos de los estudiantes.
Carga horaria por Unidad: 13.5

Unidad Nº: 4
Título: Organización de Proyectos
Contenidos: Planificación y seguimiento de proyectos. Administración de proyectos. Avances y corrección de proyectos de los estudiantes.
Carga horaria por Unidad: 11.25

Unidad Nº: 5
Título: El rol del ingeniero electromecánico
Contenidos: El ingeniero electromecánico en la empresa. Visita guiada a empresa: oficina técnica de ingeniería, y de mantenimiento. Avances y corrección de proyectos de los estudiantes.
Carga horaria por Unidad: 11.25

Unidad Nº: 6
Título: Análisis del impacto social y ambiental del Proyecto
Contenidos: Elaboración de una matriz de impacto medio ambiental. Avances y corrección de proyectos de los estudiantes.
Carga horaria por Unidad: 11.25

CARGA HORARIA POR TIPO DE FORMACIÓN PRÁCTICA DE TODA LA ASIGNATURA

Tipo de formación práctica	**Horas reloj**
Formación experimental	0
Análisis y resolución de problemas de ingeniería y estudios de casos	10
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	30

Bibliografía Obligatoria:

1. Sapag Chain N. (2011). *Proyectos de inversión.* (2ª ed.) Pearson Educación.
2.Blank L., Tarquin, A. (1992) *Ingeniería Económica*. (3ª ed.) McGraw Hill.
3.Passalía C., Carrió C., Siano A., Rezzoagli L. (2017). *Cientificupithecus SP. La dura tarea de investigar y comunicarlo.* Universidad Nacional del Litoral
4.Arboleda Vélez G. (2015). *Proyectos. Identificación, formulación, evaluación y gerencia.* 2° Edición Editorial Alfaomega

5.Montolío E. (2021). *Manual de escritura académica y profesional (vol I). Estrategias gramaticales.* 5° Edición. Ariel Letras

6.Montolío E. (2021). *Manual de escritura académica y profesional (vol II).* Estrategias gramaticales. 5° Edición. Ariel Letras
7.Romero Hernández O; Muñoz Negrón D; Romero Hernández S. (2006) *Introducción a la ingeniería. Un enfoque industrial*. Thomson.

Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:

Apuntes de la cátedra

1. Colman G, Antón D, Franzoi M, Machuca F (2023). *Lineamientos para la escritura del proyecto final*. 3° ed. FRRq
2. Colman G, Franzoi M, Machuca F (2023). *Escritura académica*. FRRq
3. *Pliegos de licitación*. EPE, Santa Fe

Sitios o portales web recomendados

▪ Asociación Argentina de Evaluación: www.asae.org.ar
▪ CEPAL (Comisión Económica Para América Latina):
- www.eclac.org/argentina
- www.apastyle.org
- http://cai.org.ar

Software de aplicación

AutoCAD, Inventor, MS Project, MS Excel, Ms Word, Adobe Acrobat

11. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Considerando las competencias que tienen que terminar de desplegar los estudiantes, se abordarán diversas estrategias que sean coherentes con las mismas y contribuyan a su desarrollo. El enfoque de enseñanza se sustenta en una concepción constructivista y socio cultural, concebido como enfoque por competencias, en el que el aprendizaje se centra en el estudiante, con un rol clave de docente como guía y facilitador del aprendizaje. Las metodologías de enseñanza que se proponen son:

- Clases magistrales participativas: se exponen conceptos teóricos, se explican métodos y procedimientos, a fin de asegurar través de la explicación, el diálogo y otras actividades de enseñanza, la comprensión de estos, así como su jerarquización y organización. Los estudiantes preguntan y realizan consultas sobre: aplicación de normas y reglamentaciones, ideas proyecto, campos de aplicación de las ideas proyectos. Debaten entre pares sobre las posibilidades y factibilidades de las ideas proyectos. Los estudiantes realizan breves escritos aplicando los lineamientos para la escritura del trabajo integrador. Aplican el uso de la herramienta MS Project para la planificación de sus proyectos finales.
- Se incluirán estrategias que favorezcan la participación de los estudiantes en el aula, desde actividades colaborativas como la búsqueda de soluciones a problemas técnicos del sector productivo y social, que favorezcan la comprensión y el logro de aprendizajes significativos y con sentido genuino.

- Aula invertida: el estudiante antes de la clase estudia y se prepara para participar en las actividades; durante la clase aplica conceptos clave mientras recibe retroalimentación; luego de la clase evalúa su comprensión y extiende su aprendizaje.
- Aprendizaje basado en proyecto: el docente explica, guía, orienta y monitorea en todo momento para que los estudiantes apliquen los saberes con el rigor académico pertinente en todas las fases: planificación, realización y evaluación.
- Resolución de problemas abiertos de ingeniería, las actividades de diseño, el aprendizaje invertido, el estudio de casos, los debates, la simulación, entre otras, serán estrategias que favorecerán abordajes colaborativos en torno a temas disciplinares y problemas interdisciplinares y multidimensionales, cercanos a la realidad y al contexto profesional. De este modo se permiten la articulación de la teoría y la práctica, de conocimientos y experiencias.
- Se hará un seguimiento permanente a los alumnos en la ejecución de su proyecto.
- Se realizarán visitas a los establecimientos y empresas con similitud de los proyectos en desarrollo o ideas proyectos.
- Por tratarse de una asignatura y elaboración de un proyecto integrador, se coordina reuniones con los docentes de cátedras afines a la temática básica de cada proyecto a efectos de asegurar un asesoramiento efectivo al estudiante.

12. RECOMENDACIONES PARA ABORDAR / ESTUDIAR LA ASIGNATURA

Se recomienda al estudiante, una vez aprobado el plan de proyecto, invertir en la producción de este como actividad áulica y extra-áulica. De este modo asegurará al menos, el logro de un 20% del proyecto, a fin de alcanzar la regularidad de la materia. El estudiante debe aprovechar las clases y los horarios de consulta para avanzar en la escritura de su proyecto, a fin de garantizar una escritura académica acorde a lo solicitado en los lineamientos de cátedra. Se recomienda al estudiante que, en virtud de la idea proyecto, busquen docentes competentes al área de conocimiento para que se constituyan en asesores.

13. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Para lograr el cursado aprobado el estudiante deberá cumplimentar con la entrega del Plan Idea Proyecto y el cumplimiento, según los criterios establecidos, del 20 % del proyecto escrito. A efectos de asegurar el carácter integrador de cada proyecto, el Plan Idea Proyecto deberá proponer un título acorde, una idea delimitada en alcance y tiempo, que plantee objetivos medibles y realizables. Además, que contenga una clara fundamentación con datos e información referenciados según normativa, que describa la metodología de realización, que establezca una planificación temporal de las acciones y la firma compromiso de los asesores.

El estudiante que cumpla con la presentación del Plan Idea Proyecto y presente la entrega del Proyecto Final antes del cierre del ciclo lectivo, pero no esté en condiciones de presentarse a mesa final, tendrá el proyecto aprobado. Luego de cumplimentar las exigencias previas, estará en condición de presentar el trabajo en una mesa examinadora.

En cuanto a las condiciones para la aprobación del proyecto final se establece que:

- Responda a necesidades y situaciones reales propias de las empresas en instituciones del medio productivo de la región.
- Sea sustentable, tanto desde el punto de vista técnico como económico, administrativo y medioambiental.

- Esté claramente delimitado, tenga coherencia en cuanto a la introducción, objetivos, desarrollos capitulares, resultados y conclusiones
- Cumplimente con el número de páginas establecidas con un mínimo de 50 páginas y un máximo de 120 (más anexos).
- Integre y articule saberes
- El estudiante demuestre capacidad de síntesis
- El estudiante demuestre competencia en la escritura académica

Se realizarán reuniones periódicas con los estudiantes a fin de asegurar el cumplimiento de aplicación de normas, estándares, estilo de escritura, citación de bibliografía, y generalidades pertinentes.

La Práctica Profesional Supervisada tiene mecanismos de evaluación propia establecidos en documento separado.

A continuación, se detallan todos los Resultados de Aprendizajes con sus contenidos a desarrollar para alcanzarlos, la mediación pedagógica, metodologías y estrategias de evaluación, tiempo en horas reloj.

Resultados de Aprendizaje	Contenidos según programa	Mediación Pedagógica	Metodología y Estrategias de Evaluación	Tiempos en hora reloj
RA 1	Unidad 1 y 5	*Estrategia docente:* Exposición magistral participativa. Resolución de problema abierto de ingeniería. Seminarios *Actividades del estudiante*: Propone ideas y las escribe en la plantilla de Plan de Proyecto.	*Criterios de evaluación*: Identifica problemas de la ingeniería para dar solución tecnológica optima. *Estrategia de evaluación* *Técnica:* evaluación por observación, evaluación del desempeño *Instrumentos de evaluación*: Propuesta escrita del problema identificado y pasos delineados claramente. Plan de proyecto,	24.75
RA 2	Unidad 4	*Estrategia docente:* Clase magistral participativa. Propone un estudio de casos y resolución. *Actividades del estudiante*: Aborda en equipo un problema complejo del contexto del trabajo profesional, integra saberes de otras asignaturas e información obtenida de organismos reguladores de servicios.	*Criterios de evaluación*: Integra saberes de la carrera y externos a la carrera para resolver de manera eficaz y eficiente problemas de la vida real *Estrategia de evaluación* *Técnica:* evaluación del desempeño *Instrumentos de evaluación*: Documento escrito.	11.25
RA 3	Unidad 2, 3 y 6	*Estrategia docente*: Aprendizaje Basado en Proyecto.	*Criterios de evaluación*:	36

		Actividades del estudiante: De manera autónoma o en trabajo colaborativo y cooperativo moviliza, integra y aplica aprendizajes ya desarrollados en la asignatura u otras disciplinas para desarrollar un proyecto. Planifica, diseña y realiza actividades de selección, cálculos, planos, búsqueda, escritura con su participación crítica, activa y reflexiva.	Desarrolla un proyecto sustentable, técnico, social, económico, administrativo, académica y ambientalmente para dar solución tecnológica óptima. *Estrategia de evaluación Técnica: evaluación del desempeño* *Instrumentos de evaluación*: Proyecto escrito, anexos: planos, catálogos, planillas, etc.	

14. CONDICIONES DE APROBACIÓN

Por tratarse de la última asignatura, no existe la posibilidad de Aprobación Directa.
Para el Cursado Aprobado el estudiante debe cumplimentar con la entrega del Plan Idea Proyecto, y la entrega del 20% del proyecto final y con el 75% de asistencia. Para la Aprobación de la asignatura, el estudiante debe presentar, además del Proyecto Final en pdf, una presentación ante docentes, pares estudiantes y el jurado evaluador. La presentación será con un software PowerPoint o similar. Los criterios con los que se evalúa la presentación son:

- Administración del tiempo estipulado en 30 minutos
- Presentación acorde a lo establecido por la cátedra: colores, cantidad de viñetas, tamaño de letra, información concisa y breve, imágenes claras y precisas
- Desarrollo del tema con introducción, desarrollo, resultados y conclusiones. Si hubiere, propuestas a futuro
- Demostración de capacidad de síntesis y coherencia en el tema desarrollado
- Postura y gestos personales
- Locución clara, con uso de terminología pertinente y adecuado manejo de volumen de la voz

15. MODALIDAD DE EXAMEN

La instancia de evaluación final consiste en la presentación del proyecto por parte del estudiante ante un jurado docente y sus pares estudiantes.

16. RECURSOS NECESARIOS

Espacios Físicos:

- Salón de clases
- Recursos de apoyo
    - Planos
    - Pliegos
    - Legislación municipal, provincial, nacional, instituciones del estado
- Proyector multimedia
- Autodesk Inventor Profesional, Microsoft Project, etc.
- Plataforma Moodle, EVEA SIED

Para visitas a fábrica

- Transporte propio del estudiante y docente
- Seguro
- Elementos de protección para desarrollar actividades en empresas
- Permisos para ingresos

ANEXO I: PLANTEL DOCENTE DE LA ASIGNATURA			
Asociado	Esp. Ing. Gabriel Colman	Dedicación:	1 DS
Adjunto	Mg. Ing. Daniel Anton	Dedicación	1 DS

FIRMA (jefe o encargado de cátedra).

ANEXO II: CRONOGRAMA DE LA ASIGNATURA

COMISIÓN: Única			
Nro. de Semana	Fecha	Tema	Tipo de Actividad
1	4/3/2025	Normativa de la UTN. PPS. RIA. Actividades reservadas. Ley de Educación Superior Art. 42,43.	Teórico
2	11/3/2025	Perfil. Alcances. Competencias. Ideas proyectos.	Teórico/Práctico
3	18/3/2025	Lineamientos para la escritura del proyecto final. Ideas proyectos.	Teórico/Práctico
4	25/3/2025	Escritura académica. Seminario	Teórico/Práctico
5	1/4/2025	La presentación en público. Idea proyecto. Preparación de un power point.	Teórico/Práctico
6	8/4/2025	Análisis de propuestas, viabilidad, elegibilidad. Plan de proyecto.	Teórico/Práctico
7	15/4/2025	Ciclo de vida de un proyecto. Idea proyecto.	Teórico/Práctico
8	22/4/2025	Fases de gestión de un proyecto. Idea proyecto	Teórico/Práctico
9	29/4/2025	Ante proyecto, factibilidad técnica y económica. Idea proyecto.	Teórico/Práctico
10	6/5/2025	Ingeniería conceptual, básica, de detalle. Idea proyecto	Teórico/Práctico
11	20/5/2025	Avances y corrección de proyectos de estudiantes.	Práctico
12	27/5/2025	Memoria descriptiva, memoria técnica. Planos. Memoria básica de cálculo.	Teórico
13	3/6/2025	Presupuesto. Normas y especificaciones técnicas municipales, provinciales, nacionales.	Teórico
14	10/6/2025	Formulación y evaluación de proyectos.	Teórico/Práctico
15	17/6/2025	Formulación y evaluación de proyectos. Ideas proyectos	Teórico/Práctico

16	1/7/2025	Análisis de pliegos de licitación. Avances y corrección de proyectos e ideas proyectos.	Teórico/Práctico
17	5/8/2025	Presentación de pliegos de licitación en grupos.	Evaluación
18	12/8/2025	Planificación y seguimiento de proyectos.	Teórico/Práctico
19	19/8/2025	Administración de proyectos. Ideas proyectos. Corrección de avances de proyectos finales.	Teórico/Práctico
20	26/8/2025	Avances y corrección de proyectos finales.	Práctico
21	2/9/2025	Repaso de lineamientos de escritura del proyecto final. Ideas proyectos.	Teórico/Práctico
22	16/9/2025	Elaboración del plan de proyecto, escritura del proyecto final.	Práctico
23	23/9/2025	El ingeniero electromecánico en la empresa.	Teórico
24	7/10/2025	Visita guiada a empresa: oficina técnica de ingeniería.	Práctico
25	14/10/2025	Visita guiada a empresa: oficina técnica de mantenimiento.	Práctico
26	21/10/2025	Revisión de ideas y planes de proyecto. Corrección de avances de proyectos finales.	Evaluación
27	28/10/2025	Presentación grupal sobre distintas oficinas técnicas visitadas.	Evaluación
28	4/11/2025	Análisis del impacto social	Teórico/Práctico
29	11/11/2025	Análisis del impacto ambiental	Teórico/Práctico
30	18/11/2025	Elaboración de una matriz de impacto medio ambiental. Avances en la corrección del proyecto final. Ideas proyectos, planes de proyecto.	Teórico/Práctico
31	25/11/2025	Corrección de avances de proyectos. Repaso de lineamientos de escritura	Evaluación

FIRMA (de cada docente que conforman la comisión).