



"2025 – Año de la Reconstrucción de la Nación Argentina"

*Ministerio de Capital Humana
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba*

CÓRDOBA, 21 de agosto de 2025

VISTO, la solicitud del Director del Departamento de Ingeniería Química, de aprobación de la Planificación de la asignatura electiva "PSICOINGENIERÍA", de la Carrera Ingeniería Química, Plan 2023, Ordenanza N° 1875; y

CONSIDERANDO

Que las Planificaciones deben ser aprobadas por el Consejo Directivo para ponerlas a disposición de docentes y estudiantes.

Que, evaluada la Planificación por la Comisión de Enseñanza, ésta propone su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones conferidas por el Estatuto Universitario en vigencia

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD REGIONAL CORDOBA
en su Cuarta Reunión Ordinaria del día 21/08/2025
RESUELVE**

ARTICULO 1º: APROBAR la Planificación de la asignatura electiva "PSICOINGENIERÍA" de la Carrera Ingeniería Química, Plan 2023, Ordenanza N° 1875, que corre agregada en el Anexo I de la presente Resolución y que consta de veinte (20) fojas. -

ARTICULO 2º: Regístrese, Comuníquese, Cumplido, Archívese. -

RESOLUCIÓN N°: 1635/25

Intervino
G.A.D

Ing. HÉCTOR R. MACAÑO
Decano

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretario Académico

Carrera: Ingeniería Química
Asignatura: Psicoingeniería
Planificación a partir del Ciclo Lectivo 2025

1. Datos administrativos de la asignatura			
Nivel en la carrera	5	Duración	Cuatrimstral (2° cuat.)
Plan	2023		
Bloque curricular:	Electivas		
Carga horaria presencial semanal (hs. cátedra):	4	Carga Horaria total (hs. reloj):	48
Carga horaria no presencial semanal (hs. reloj) (si correspondiese)	-----	% horas no presenciales (hs. reloj) (si correspondiese)	-----

2. Presentación, Fundamentación
Es fundamental desarrollar habilidades en los alumnos de las carreras de grado de Ingeniería Química en el desarrollo de habilidades blandas, como la autorregulación emocional, la inteligencia emocional, el liderazgo efectivo, la comunicación asertiva y la tolerancia a la presión y la frustración. Estas competencias representan herramientas esenciales para resolver desafíos interpersonales, adaptarse a entornos dinámicos y gestionar situaciones de alta exigencia laboral, tanto en contextos locales como globales. Además, estas habilidades son clave para que el profesional pueda acceder a un entendimiento más profundo de sí mismo y de su entorno, lo que le permitirá tomar decisiones estratégicas, construir relaciones sólidas y liderar equipos con eficacia. Se proporcionarán los conocimientos necesarios sobre manejo de emociones y estrategias de autogestión, así como técnicas de comunicación efectiva y liderazgo transformacional, que le permitirán al estudiante continuar construyendo competencias específicas y especializadas. Estas habilidades serán fundamentales para desarrollar la capacidad de "aprender a aprender", un eje central para todo graduado en ingeniería. Esta materia no solo busca formar ingenieros técnicamente competentes, sino también líderes resilientes, comunicadores empáticos y profesionales capaces de gestionar la incertidumbre y la complejidad con confianza y excelencia.

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

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. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.	No aporta
CG.2. Concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería.	No aporta
CG.3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.	No aporta
CG.4. Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.	No aporta
CG.5. Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.	No aporta
Competencias genéricas sociales, políticas y actitudinales (CG)	
CG.6. Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.	Alto
CG.7. Comunicarse con efectividad.	Alto
CG.8. Actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.	Medio
CG.9. Aprender en forma continua y autónoma.	Medio
CG.10. Actuar con espíritu emprendedor.	Medio
Competencias Específicas de la carrera	
CE.1. Identificar, formular y resolver problemas relacionados a productos, procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios correspondientes a la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y al control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas incorporando estrategias de abordaje, utilizando diseños experimentales cuando sean pertinentes, interpretando físicamente los mismos, definiendo el modelo más adecuado y empleando métodos apropiados para establecer relaciones y síntesis.	No aporta
CE.2. Diseñar, calcular y proyectar productos, procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios correspondientes a la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y al control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando estrategias conceptuales y metodológicas asociadas a los principios de cálculo, diseño y simulación para valorar y optimizar, con ética, sentido crítico e innovador, responsabilidad profesional y compromiso social.	No aporta

CE.3. Planificar y supervisar la construcción, operación y mantenimiento de procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios donde se llevan a cabo la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y al control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas utilizando de manera efectiva los recursos físicos, humanos, tecnológicos y económicos; a través del desarrollo de criterios de selección de materiales, equipos, accesorios, sistemas de medición y la aplicación de normas y reglamentaciones pertinentes, atendiendo los requerimientos profesionales prácticos.	No aporta
CE.4. Verificar el funcionamiento, condición de uso, estado y aptitud de equipos, instalaciones y sistemas involucrados en la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando procedimientos, técnicas y herramientas teniendo en cuenta la legislación, estándares y normas de funcionamiento, de calidad, de ambiente y seguridad e higiene.	No aporta
CE.5. Proyectar y dirigir acciones, desarrollos tecnológicos e innovaciones tendientes a la construcción, operación y mantenimiento de procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios referido a la higiene y seguridad en el trabajo y al control y minimización del impacto ambiental en lo concerniente a su actividad profesional seleccionando y utilizando técnicas y herramientas contempladas en las prácticas recomendadas y en las normativas vigentes nacionales e internacionales.	No aporta
CE.6. Optimizar procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios correspondientes a la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y al control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando estrategias conceptuales y metodológicas asociadas a los principios de cálculo, diseño y simulaciones, aplicando el modelo más adecuado, con ética, sentido crítico e innovador, responsabilidad profesional y compromiso social y ambiental.	No aporta
CE.7. Peritar y/o arbitrar procesos, sistemas, instalaciones, elementos complementarios, construcción, operación y/o mantenimiento involucrados en la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas seleccionando y utilizando técnicas y herramientas contempladas en las prácticas recomendadas y en las Normativas vigentes Nacionales e Internacionales.	No aporta
CE.8. Asesorar y/o capacitar a organizaciones, empresas, organismos públicos o privados respecto de procesos, productos, instalaciones, construcción, operación, mantenimiento, involucrados en la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando procedimientos, técnicas y herramientas teniendo en cuenta la legislación, estándares y normas de funcionamiento, de calidad, de ambiente y seguridad e higiene.	No aporta
CE.9. Diseñar, asesorar y/o implementar sistemas de gestión en organismos, empresas, organismos públicos o privados respecto de procesos, instalaciones, construcción, operación, involucrados en la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando procedimientos, técnicas y herramientas teniendo en cuenta la legislación, estándares y normas de funcionamiento, de calidad, de ambiente y seguridad e higiene.	No aporta
CE.10. Realizar y/o presentar ante autoridades de aplicación estudios de impacto ambiental correspondientes a procesos e instalaciones, involucrados en la modificación física,	No aporta



Facultad Regional Córdoba

energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando procedimientos, técnicas y herramientas teniendo en cuenta la legislación, estándares y normas de funcionamiento, de calidad, de ambiente y seguridad e higiene.	
CE.11. Realizar análisis de riesgo, asesorar y/o implementar diseño seguro para organismos, empresas, organismos públicos o privados respecto de procesos, instalaciones, construcción, operación, mantenimiento involucrados en la modificación física, energética, fisicoquímica, química o biotecnológica de la materia y en el control y transformación de emisiones energéticas, de efluentes líquidos, de residuos sólidos y de emisiones gaseosas aplicando procedimientos, técnicas y herramientas teniendo en cuenta la legislación, estándares y normas de funcionamiento, de calidad, de ambiente y seguridad e higiene.	No aporta

4. Contenidos Mínimos

No tiene por ser una materia electiva

5. Objetivos establecidos en el DC

No tiene por ser una materia electiva

6. Resultados de aprendizaje

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

Identificador de RA	Redacción
RA1	Analizar críticamente sus fortalezas y debilidades en relación con habilidades blandas específicas, perfil emocional y nivel de desarrollo emprendedor, con el fin de elaborar un plan de mejora personal y profesional en el contexto de proyectos o emprendimientos reales.
RA2	Aplicar técnicas de autorregulación, adaptación al cambio y gestión de la incertidumbre para el ejercicio exitoso y saludable de la profesión.
RA3	Diseñar y ejecutar estrategias basadas en comunicación asertiva y negociación para la resolución de conflictos y la gestión de programas y proyectos.
RA4	Aplicar mecanismos de control del desempeño del personal considerando demandas productivas y marcos regulatorios vigentes, para tomar decisiones estratégicas relacionadas con la gestión del talento humano.

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

4

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

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	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CG1	CG2	CG3	CG4	CG5	CG6	CG7	CG8	CG9	CG10
RA1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
RA2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
RA3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
RA4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

8. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir debe tener cursadas:

- Asignatura/s:
Organización Industrial

Para cursar y rendir debe tener aprobada:

- Asignatura/s:
Legislación

9. Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

- Asignatura/s:
Ninguna

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.

Primer eje de contenidos

Unidad N° 1: Perfil profesional del ingeniero, emprendedor o intraemprendedor

- Objetivo: Brindar conocimientos sobre las tareas y características básicas en un emprendedor y las diferencias con un intraemprendedor (Carrera corporativa) para que el estudiante proyecte con un alto grado de factibilidad su desarrollo de carrera.

Temas:

- 1.1. Definiciones y diferencias entre emprendedor e intraemprendedor.
- 1.2. Tests que permitan validar la autopercepción del estudiante respecto a su grado de emprendedorismo.
- 1.3. Caja de herramientas básicas para emprendedores e intraemprendedores.
- 1.4. Caso práctico y role play haciendo énfasis en las diferencias.

Unidad N° 2: Perfil personal del ingeniero

- Objetivo: Proveer herramientas y orientar al estudiante para que realice un mapa de sus habilidades blandas, realizando un FODA de las mismas, reconociendo sus rasgos de personalidad que colaboran u obstaculizan su plan de desarrollo de carrera.

Temas:

- 2.1 Rasgos principales de la personalidad: extroversión, autoeficacia, proactividad, tolerancia a la incertidumbre y presión, pasión y curiosidad, resiliencia.
- 2.2 Determinación del grado de desarrollo de cada uno de estos rasgos en el estudiante.
- 2.3 Confección del FODA de sus habilidades respecto a su elección de desarrollo de carrera.
- 2.4. Mapa de competencias a desarrollar y mejorar.

Unidad N° 3: Inteligencia emocional

- Objetivo: Comprender qué significa la inteligencia emocional, ayudar a los estudiantes a reconocer sus propias emociones para comprender el impacto en su toma de decisiones en su entorno laboral.

Temas:

- 3.1. ¿Qué es la inteligencia emocional? Sus beneficios en el entorno laboral.
- 3.2. Identificación de emociones propias y su impacto en la toma de decisiones, a través de pensamientos y conductas.
- 3.3. Colaboración en equipos multidisciplinarios: cómo mejorar la interacción con otros profesionales. Manejo de impulsos.
- 3.4. Estrategias para manejar desacuerdos y conflictos sin afectar el clima laboral. Casos prácticos de resolución de conflictos en proyectos de ingeniería

Unidad N° 4: Autorregulación emocional

- Objetivo: Desarrollar la autoconciencia emocional. Implementación de estrategias de regulación emocional, optimizar la toma de decisiones bajo presión y fortalecer la resiliencia.

Temas:

- 4.1. Importancia del Locus de control. Perfil de autorregulación.
- 4.2. Técnicas para mejorar el autocontrol y la regulación emocional en entornos de alta exigencia.
- 4.3. Concepto de Resiliencia y su importancia para la consecución de objetivos.
- 4.4. Análisis de casos.

Unidad N° 5: Tolerancia a la presión

- ☐ Objetivo: Brindar herramientas básicas para la identificación de entornos de presión y la presencia de frustración. Estrategias prácticas para la gestión del estrés y regulación emocional. Crisis vitales y su carga de frustración.

Temas:

- 5.1. Identificación, detección y manejo del estrés. Prevención y cuidados del estrés negativo.
5.2. Posibles causas de frustración y técnicas de afrontamiento.

Unidad N° 6: Salud mental

- ☐ Objetivo: identificar los síntomas incipientes de las patologías más frecuentes causadas por estrés. Proveer técnicas y herramientas para su prevención y el auto cuidado.

Temas:

- 6.1. Conceptos básicos de salud mental (Ansiedad, burn out, depresión) prevención y cuidados.
6.2. Equilibrio vida profesional / personal.

Unidad N° 7: Comunicación asertiva

- ☐ Objetivo: brindar los conocimientos básicos para que los estudiantes puedan adquirir un estilo de comunicación claro y eficaz. Fomentar la comunicación como herramienta de negociación y cumplimiento de metas.

Temas:

- 7.1. Principios básicos de la comunicación humana.
7.2. Ontología del lenguaje y escucha activa.
7.3. Técnicas básicas de negociación.
7.4. Técnicas básicas de retroalimentación a clientes y colaboradores.
7.5. Comunicación escrita y sus aplicaciones: licitaciones, contratos, tesis de maestría y doctorado, etc.

Unidad N° 8: Liderazgo efectivo

- ☐ Objetivo: proveer a los estudiantes de herramientas para detectar su estilo predominante de liderazgo, desarrollar a los demás y alcanzar un liderazgo eficaz que le permita cumplir sus objetivos duros (KPIs) y el desarrollo de sus equipos a cargo.

Temas:

- 8.1. Definición y estilos de liderazgo. Ventajas y desventajas. Usos
- 8.2. Errores más comunes del liderazgo
- 8.3. Auto liderazgo y procrastinación.
- 8.4. Equilibrio de habilidades técnicas y blandas en el liderazgo actual.

Unidad N° 9 : Gestión Estratégica del Desempeño Humano

Temas: desarrollar en los estudiantes la capacidad de estructurar procesos de evaluación del desempeño que impulsen la productividad, garanticen el cumplimiento de la legislación laboral y fomenten el desarrollo continuo de los colaboradores.

- 9.1. Evaluación del desempeño: métodos, indicadores, retroalimentación.
- 9.2. Demandas productivas: objetivos, estándares, KPIs.
- 9.3. Marco normativo: legislación laboral básica, seguridad y salud ocupacional.

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	12
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	0

Bibliografía Obligatoria:

- Fernández Mouján, O. (2007). Crisis vital. Lugar Editorial.
- Freire, A. (2003). Pasión por emprender: De la idea a la cruda realidad. Granica.
- Goleman, D. (1995). Inteligencia emocional. Editorial Kairós.

(citadas según Normas APA) Ver <https://normas-apa.org/referencias/ejemplos/>

Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:

- De Bono, E. (1999). Seis sombreros para pensar. Paidós.
- Kastika, E. (2007). Creatividad para emprendedores. Innovar.

(citadas según Normas APA) Ver <https://normas-apa.org/referencias/ejemplos/>

11. Metodología de enseñanza

Psicoingeniería no se refiere únicamente a aspectos psicológicos aplicados de manera general, sino que constituye un campo interdisciplinario cuyo eje central es la integración estratégica de herramientas del desarrollo personal con competencias profesionales fundamentales para el ingeniero del siglo XXI. En este sentido, y teniendo en cuenta el perfil del ingeniero actual —altamente exigido en lo técnico, emocional y relacional—, es imprescindible capacitar a los estudiantes de grado en herramientas que les permitan gestionar de manera eficaz sus emociones, habilidades comunicacionales, resiliencia, liderazgo y visión emprendedora, como parte del conjunto de capacidades necesarias para enfrentar con éxito entornos laborales complejos, dinámicos y con altos niveles de presión. Así, se busca que el futuro profesional no solo sea competente en lo técnico, sino que también cuente con la madurez emocional y social para tomar decisiones acertadas, liderar equipos multidisciplinarios, emprender proyectos y sostener su bienestar personal en el tiempo.

Esta materia tiene como propósito brindar una base sólida en el desarrollo de habilidades blandas, promoviendo una comprensión profunda del perfil personal y profesional del estudiante, e integrando actividades prácticas (casos, role play, análisis FODA, evaluaciones personales, dinámicas de grupo) que estimulan la reflexión activa y el aprendizaje significativo, dentro de una metodología centrada en el sujeto que aprende. Cada nuevo contenido se presenta a partir de situaciones reales y problemáticas que movilizan la necesidad de aplicar los conocimientos, integrando el saber, el saber hacer y el saber ser en un marco de evaluación formativa y de mejora continua.

Como estructura general de la metodología utilizada, podemos mencionar:

- Una presentación teórica de los conceptos fundamentales sobre emprendedurismo, intraemprendedurismo y perfil personal, con actividades diagnósticas que permiten a los estudiantes explorar sus propias competencias y proyectar su desarrollo de carrera. Se hará énfasis en bibliografía actualizada y herramientas de autopercepción como base del aprendizaje.
- Una parte práctica que incluye role playing, confección de mapas de habilidades, análisis FODA y dinámicas de reflexión individual y grupal sobre los rasgos de personalidad, con la permanente orientación del docente.

- Una presentación teórica sobre inteligencia emocional, regulación emocional, salud mental, liderazgo y comunicación, enfatizando en su aplicación en contextos laborales reales.
- Una parte práctica con análisis de casos reales, ejercicios de liderazgo y comunicación, simulaciones de negociación y resolución de conflictos, promoviendo el desarrollo de competencias clave para el ejercicio profesional.

12. Recomendaciones para el estudio

Se recomienda al estudiante (por la metodología de la evaluación y seguimiento de los trabajos prácticos) seguir la materia en forma permanente, desde la primera clase y realizar los trabajos prácticos, estudiando semanalmente los temas impartidos para abordar el aprendizaje de los contenidos de manera progresiva, con lo cual llegará a obtener un nivel adecuado de manejo de los contenidos, lo que a su vez redundará en buenas calificaciones en las evaluaciones parciales y de esta manera lograr la aprobación directa (condición académica en la que no se rinde examen final).

13. Metodología de evaluación

El modelo de enseñanza basado en competencias implica la aplicación de metodologías e instrumentos de evaluación que permiten conocer, a docentes y estudiantes, el nivel de desarrollo de las competencias que aborda la asignatura.

La metodología de evaluación de la asignatura Psicoingeniería se fundamenta en un enfoque integral, formativo y continuo, orientado a medir tanto el conocimiento teórico como la capacidad del estudiante para aplicarlo en contextos reales de ingeniería. Se promueve la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, garantizando una visión multifacética del proceso de aprendizaje.

Tipos de Evaluación:

1. Evaluación diagnóstica:

- Realizada al inicio del curso mediante encuestas, cuestionarios breves o dinámicas grupales.
- Tiene como finalidad identificar los conocimientos previos de los estudiantes en psicología aplicada, comportamiento organizacional y ergonomía cognitiva.

2. Evaluación formativa (durante el proceso):

- Seguimiento constante del desempeño del estudiante a través de:
 - Participación activa en clase.
 - Resolución de casos prácticos.

- Entregas parciales de proyectos integradores.
- Trabajos colaborativos e individuales.
- Devoluciones periódicas por parte del docente para mejorar el aprendizaje.

3. Evaluación sumativa (al finalizar cada unidad o periodo):

- Exámenes escritos y orales sobre los contenidos desarrollados.
- Presentación de proyectos con defensa ante el grupo y/o tribunal.
- Informes técnicos que integren aspectos psicológicos y de ingeniería.

Instrumentos de Evaluación:

- Rúbricas detalladas para proyectos y presentaciones.
- Listas de cotejo para actividades prácticas.
- Escalas de valoración para participación y actitud frente al trabajo grupal.
- Cuestionarios objetivos y ensayos para evaluar comprensión conceptual.
- Portafolio de evidencias (opcional, para seguimiento personalizado).

Criterios de Evaluación:

Los estudiantes serán evaluados considerando los siguientes aspectos:

Criterio	Descripción
Conocimiento teórico	Demostrar comprensión y uso adecuado de conceptos clave de la psicología aplicada a contextos industriales.
Aplicación práctica	Resolver situaciones simuladas o reales integrando marcos teóricos y herramientas de análisis.
Pensamiento crítico	Analizar e interpretar problemáticas psico-organizacionales con actitud reflexiva y fundamentada.
Trabajo colaborativo	Colaborar, aportar y respetar roles en dinámicas grupales, promoviendo un clima de trabajo constructivo.
Comunicación efectiva	Expresar ideas de forma clara, coherente y fundamentada, tanto en forma oral como escrita.

Sistema de Calificación:

La calificación final del estudiante será el resultado del promedio ponderado de las distintas actividades evaluativas, distribuidas de la siguiente manera (ejemplo):

- Examen Parcial (30%)
- Proyecto Integrador (30%)
- Trabajos Prácticos y Actividades Continuas (25%)
- Participación y Actitud (15%)



Facultad Regional Córdoba

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.

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

13

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

Resultados de Aprendizaje	Contenidos según programa	Mediación Pedagógica	Metodología y Estrategias de Evaluación	Tiempos en hora reloj
RA 1	Unidad N° 1: Perfil profesional del ingeniero, emprendedor o intraemprendedor. Definiciones, tests de autopercepción, caja de herramientas, caso práctico y role play. Unidad N° 2: Perfil personal del ingeniero. Rasgos de personalidad, FODA, mapa de competencias.	Actividades del docente: Presentación teórica de conceptos clave (emprendedurismo, intraemprendedurismo, autopercepción). Explicación y entrega de herramientas diagnósticas (tests de personalidad, cuestionarios, guías FODA). Facilitación de debates, dinámicas de grupo y role-playing. Acompañamiento individual en la construcción del perfil y plan de mejora. Devolución formativa y por rúbrica del trabajo práctico.	Rúbrica analítica del Trabajo Práctico N° 1. Guía de observación para la participación en clase. Rúbrica de autoevaluación (aplicada a ejercicios diagnósticos). Coevaluación dirigida en dinámicas grupales. Criterios de evaluación: Capacidad de análisis y propuesta en contextos laborales simulados. Participación reflexiva en discusiones. Claridad y coherencia en	Presentaciones teóricas 3 horas Actividades diagnósticas (tests, FODA, mapa de competencias) 4 horas Dinámicas grupales y role-play 3 horas Actividades extra-áulicas (lectura, autoevaluación, armado del trabajo final) 2 horas Total RA1: 12 horas

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretario Académico

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

		Actividades del estudiante: Resolución de tests y cuestionarios de autopercepción (personalidad, competencias, estilo emprendedor). Elaboración del FODA personal y mapa de competencias. Participación en debates y dinámicas grupales. Análisis crítico de su perfil profesional actual	la producción escrita.	
RA 2	Unidad Nº 3: Inteligencia emocional: definición, identificación de emociones, impacto en toma de decisiones, colaboración, manejo de impulsos. Unidad Nº 4: Autorregulación emocional: locus de control, técnicas de autocontrol, resiliencia. Unidad Nº 5: Tolerancia a la presión: identificación y manejo del estrés, causas de frustración y afrontamiento. Unidad Nº 6: Salud mental: conceptos básicos (ansiedad, burnout, depresión),	Actividades del docente: Presentación teórica de los conceptos clave. Facilitación de análisis de casos reales y simulados. Guía en ejercicios de autorregulación emocional. Coordinación de discusiones grupales sobre bienestar. Devolución personalizada del trabajo práctico y evaluación parcial. Actividades del estudiante: Participación activa en análisis de casos y debates.	Rúbrica del Trabajo Práctico Nº2. Evaluación Parcial Nº1 (unidades 1 a 4). Guía de observación en ejercicios y debates. Rúbrica de participación. Criterios de evaluación: Comprensión de conceptos vinculados a la inteligencia emocional y salud mental. Aplicación efectiva de técnicas de autorregulación.	Presentación teórica de conceptos 6 horas Análisis de casos y discusión 6 horas Prácticas en clase (ejercicios, técnicas) 6 horas Actividades extra-áulicas (investigación, preparación de trabajos) 2 horas Total RA2: 20 horas

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

	prevención, equilibrio vida profesional/personal.	Resolución de ejercicios prácticos de autorregulación emocional. Elaboración del Trabajo Práctico N°2: "Análisis y Propuesta de Estrategias de Afrontamiento Emocional y Bienestar en un Contexto Laboral". Preparación para la evaluación parcial.	Capacidad de análisis y propuesta en contextos laborales simulados. Participación reflexiva en discusiones. Claridad y coherencia en la producción escrita.	
RA 3	Unidad N° 7: Comunicación asertiva: principios, ontología del lenguaje, escucha activa, negociación, retroalimentación, comunicación escrita. Unidad N° 8: Liderazgo efectivo: estilos de liderazgo, errores comunes, autoliderazgo, procrastinación, equilibrio de habilidades.	Actividades del docente: Exposición de modelos teóricos de comunicación y liderazgo. Coordinación de simulaciones y role- playing. Orientación para la resolución de conflictos en equipos simulados. Devolución del trabajo práctico y evaluación parcial. Actividades del estudiante: Participación en ejercicios prácticos de comunicación y liderazgo. Desarrollo del Trabajo Práctico N°3: "Desafío de Liderazgo y Comunicación Efectiva". Análisis de casos y elaboración de propuestas de mejora. Preparación para evaluación parcial.	Rúbrica del Trabajo Práctico N°3. Evaluación Parcial N°2 (unidades 5 a 8). Guía de observación en simulaciones. Rúbrica de participación. Criterios de evaluación: Dominio conceptual sobre comunicación y liderazgo. Aplicación efectiva de estrategias de negociación y feedback. Capacidad de resolución de conflictos en simulaciones. Participación activa y reflexiva en simulaciones y debates. Producción escrita fundamentada.	Presentación teórica 3 horas Ejercicios y simulaciones en clase 7 horas Actividades extra-áulicas (lecturas, preparación de simulaciones) 2 horas Total RA3: 12 horas

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretario Académico

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

RA 4	Unidad Nº 9: Evaluación del desempeño: métodos, indicadores, retroalimentación. Demandas productivas: objetivos, estándares, KPIs. Marco normativo: legislación laboral básica, seguridad y salud ocupacional.	Actividades del docente: Exposición teórica sobre evaluación del desempeño y normativa. Provisión de casos de análisis con diferentes contextos organizacionales. Facilitación de simulaciones para toma de decisiones estratégicas. Actividades del estudiante: Participación en análisis de casos sobre desempeño y normativas. Aplicación de criterios e indicadores en simulaciones.	Instrumentos de evaluación: Guía de observación en simulaciones y análisis de casos. Rúbrica de participación profesional.	Presentación teórica 1 hora Análisis de casos y simulaciones 3 horas Total RA4: 4 horas
------	---	---	---	--

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ

Secretario Académico

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura:

Escriba el nombre de la asignatura.

14. Condiciones de aprobación

Condiciones para la regularidad y aprobación directa (ordenanza 1549)

En todos los casos, tanto para las **evaluaciones parciales** como para los **trabajos prácticos** una nota individual de seis (6) representa el 60% de los contenidos teóricos y prácticos bien resueltos. Al final del ciclo lectivo los estudiantes podrán estar encuadrados en alguna de estas tres categorías:

Estudiantes con Régimen de Aprobación Directa – No Rinden Examen Final

Obtendrán la **aprobación directa** de la asignatura (promoción), lo cual significa que no deberán rendir el **examen final** los estudiantes que al final del ciclo lectivo acrediten la totalidad de las siguientes condiciones:

- ☐ Asistencia al 75% de las clases.
- ☐ Haber **aprobado** las 2 (dos) **evaluaciones parciales** y los **trabajos prácticos** con nota individual igual o superior a 6 (seis) (≥ 6).
- ☐ Promedio entre las 2 (dos) **evaluaciones parciales** de 8 (ocho) o más (≥ 8).
- ☐ Promedio entre los **trabajos prácticos** de 8 (ocho) o más (≥ 8).

Estudiantes con régimen de Aprobación No Directa –Rinden Examen Final– (Regulares)

Obtendrán la **aprobación no directa** de la asignatura (regular), lo cual significa que deberán rendir el **examen final**, los estudiantes que al final del *ciclo lectivo* acrediten la totalidad de las siguientes condiciones o todas excepto 1 (una) de las dos últimas condiciones:

- ☐ Asistencia al 75% de las clases.
- ☐ Haber **aprobado** las 2 (dos) **evaluaciones parciales** y **trabajos prácticos** con nota individual igual o superior a 6 (Seis) (≥ 6).
- ☐ Promedio entre las 2 (dos) **evaluaciones parciales** inferior a 8 (ocho) (< 8).
- ☐ Promedio entre los **trabajos prácticos** inferior a 8 (ocho) (< 8).

Recuperación:

- Se permitirá realizar un examen recuperatorio al final del cuatrimestre, bajo condiciones definidas en el reglamento académico.
- El proyecto integrador podrá ser entregado en versión corregida si se aprueba una revisión intermedia.
- Para aprobar la asignatura, el estudiante deberá alcanzar al menos el 60% del puntaje total



Facultad Regional Córdoba

, cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos por la institución educativa.

15. Modalidad de examen

De acuerdo a lo expresado en las "Condiciones de aprobación", los estudiantes que obtengan la condición de "Aprobación Directa", NO rinden examen final, solo los estudiantes que obtengan la condición de "Regular", acceden al examen final, que comprende la totalidad de los contenidos.

NO existe una "Aprobación Parcial" de contenidos.

El *examen final* para aquellos estudiantes con **régimen de aprobación no directa** (regulares), consistirá en un Coloquio Oral, sobre los contenidos correspondientes a toda la asignatura.

16. Recursos necesarios

Para el desarrollo de la asignatura y para alcanzar los Resultados de Aprendizaje previstos, se requerirán los siguientes recursos:

Institución:

- Aula común con espacio físico adecuado a la cantidad de estudiantes matriculados en cada comisión, que permita tanto la exposición dialogada como el trabajo en pequeños grupos y dinámicas participativas. Se valorará una buena acústica e iluminación.
- Cañón retroproyector multimedia y pantalla de proyección (para ambos cuatrimestres).
- Pizarra o rotafolio.
- **Deseable:** Acceso a internet (WiFi) en el aula para estudiantes y docentes, para la realización de posibles actividades online o consulta de material digital.

Docentes:

- Equipo personal (notebook o similar) y material de apoyo al dictado (presentaciones digitales, material audiovisual, casos de estudio, guías para dinámicas y role-playing).
- Bibliografía actualizada y recursos digitales pertinentes.
- Guías de Trabajos Prácticos y rúbricas de evaluación detalladas.

Estudiantes:

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

19

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica



Facultad Regional Córdoba

- Material de Consulta: Apuntes de cátedra, Guía de Trabajos Prácticos, bibliografía obligatoria y optativa (en formato impreso o digital según disponibilidad y preferencia).
- Cuaderno, hojas o dispositivo electrónico para la toma de apuntes y realización de ejercicios individuales.
- Acceso a dispositivos con conexión a internet (PC, notebook, tablet, smartphone) para consulta de materiales, realización de tests online o participación en actividades que lo requieran.
- Materiales básicos de escritura. Para dinámicas específicas (ej. tarjetas, marcadores de colores, post-its).

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

20

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretario Académico