



"2024 – Año de la defensa de la vida, la libertad y la propiedad"

Ministerio de Capital Humana
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba

CÓRDOBA, 01 de marzo de 2024

VISTO, la solicitud del Director del Departamento de Ingeniería Química, de aprobación de Planificación de la asignatura curricular "ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL", 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 los docentes y estudiantes.

Que, evaluado el tema por la Comisión de Enseñanza, esta aconseja su aprobación.

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

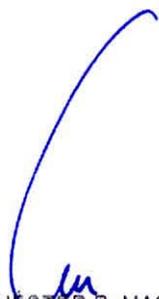
**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD REGIONAL CORDOBA
en su Primera Reunión Ordinaria del día 01/03/2024
RESUELVE**

ARTICULO 1º: APROBAR la Planificación de la asignatura "ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL" que corre agregada en el Anexo I de la presente Resolución y que consta de catorce (14) fojas. -

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

RESOLUCIÓN N°: 38/24

Intervino
G.A.D


Ing. HÉCTOR R. MACAÑO
Decano


Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretario Académico

Carrera: Ingeniería Química
Asignatura: Organización Industrial
Planificación a partir del Ciclo Lectivo 2023

1. Datos administrativos de la asignatura

Nivel en la carrera	4	Duración	Cuatrimstral
Plan	2023		
Bloque curricular:	Ciencias y Tecnologías Complementarias		
Carga horaria presencial semanal (hs. cátedra):	6	Carga Horaria total (hs. reloj):	72
Carga horaria no presencial semanal (hs. reloj) (si correspondiese)	-	% horas no presenciales (hs. reloj) (si correspondiese)	-

2. Presentación, Fundamentación

La formación de profesionales en ingeniería química se complementa en esta asignatura, en campos relacionados al diseño de las organizaciones abarcando todos los sistemas actuantes y su interrelación para la adecuada gestión de la misma.

Al finalizar el curso, se espera que el alumno haya desarrollado aptitudes y adquirido capacidades para relevar, identificar, clasificar, criticar, aplicar y evaluar estrategias, criterios y herramientas de organización, planificación y optimización integral de organizaciones en general –con foco en empresas industriales- interpretando y relacionando las variables tecnológicas, económicas, humanas y sociales que actúan en el sistema y su contexto significativo, disponiendo de cualidades para un accionar profesional humanizador a nivel organizacional.

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.	Bajo
CG.3. Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.	Medio
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.	Bajo
Competencias genéricas sociales, políticas y actitudinales (CG)	
CG.6. Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.	No aporta
CG.7. Comunicarse con efectividad.	No aporta
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.	Bajo
CG.9. Aprender en forma continua y autónoma.	No aporta
CG.10. Actuar con espíritu emprendedor.	Bajo
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.	Medio
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.	Medio
CE.3. Planificar y supervisar la construcción, operación y mantenimiento de procesos, sistemas, instalaciones y elementos complementarios donde se llevan a cabo la modificación	Alto

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

<p>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.</p>	
<p>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.</p>	No aporta
<p>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.</p>	Medio
<p>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.</p>	Medio
<p>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.</p>	No aporta
<p>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.</p>	Alto
<p>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.</p>	Medio
<p>CE.10. Realizar y/o presentar ante autoridades de aplicación estudios de impacto ambiental correspondientes a procesos e instalaciones, 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</p>	No aporta

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

- 1.- Modos de construcción del conocimiento organizacional: evolución de ideas y modelos en dirección y gestión organizacional y empresarial.
- 2.- Sistemas organizacionales y su estrategia: configuración de la organización y del sistema de Producción; tipología de organizaciones industriales, productivas y de servicios; enfoque sistémico empresarial; el contexto de la empresa; variables significativas del entorno y el mercado.
- 3.- Dirección y planeamiento estratégico de la organización: el diseño de la estrategia empresarial. El análisis externo y el análisis interno. Análisis estructural de mercados: tipos de mercados y estrategias genéricas. Fuerzas competitivas. Dinámica de mercados. Investigación de mercados. Pensamiento y planeamiento estratégicos.
- 4.- Capital humano y modalidades operativas: Organización del sistema de gestión. Modelos de gestión. La gestión integral: Introducción referencial de los modelos Administración por Calidad Total y Hoshin Kanri (Administración por Directrices). Criterios y herramientas de organización integral PHVA. Sistemas de información empresarial. Actividades funcionales e Interfuncionales. Organigramas. Diseño de estructuras organizacionales.
- 5.- Logística de transporte y localización de plantas: dimensión, localización y logística. La decisión de capacidad/dimensión. Dimensionamiento de sistemas productivos y de prestación de servicios. Crecimiento a través de la senda de expansión Integración vertical y horizontal. Impacto geo socio económico de la localización. Factores condicionantes. Metodología de las decisiones de localización.
- 6.- Innovación y desarrollo organizacional. La tecnología, el producto y el proceso. Innovación y desarrollo de productos. Diseño técnico. Valores de producto. Layout. Productividad y eficiencia.

5. Objetivos establecidos en el DC

- Evaluar modelos de organización interpretando y relacionando las variables tecnológicas, económicas, humanas y sociales que actúan en el sistema y su contexto significativo, disponiendo de cualidades para un accionar profesional humanizador a nivel organizacional.
- Aplicar estrategias, criterios y herramientas de organización para la planificación y optimización integral de organizaciones en general con foco en empresas industriales.
- Emplear herramientas de logística de transporte para optimizar costos de producción.
- Aplicar criterios de localización de plantas para la determinación de su ubicación.

6. Resultados de aprendizaje

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

Identificador de RA	Redacción
RA1	Analizar y diagnosticar los modelos de organización y producción, así como las variables tecnológicas, humanas y sociales intervinientes en el sistema con la finalidad de lograr la optimización y eficiencia del mismo basados en las herramientas de la evolución de los paradigmas organizacionales, la configuración de las organizaciones y el sistema de producción, y el empleo de las metáforas en el análisis, diagnóstico y toma de decisiones desde múltiples perspectivas organizacionales.
RA2	Identificar las variables que operan en los contextos relacionados a sociedades, mercados, sector industrial, negocios, consumidores, productos considerando el impacto sobre el modelo de negocio con el objeto de diseñar estrategias empresariales.
RA3	Comunicar conceptos referidos a lo organizacional, el diseño del sistema de producción, el análisis competitivo y la planificación estratégica de las organizaciones de manera rigurosa, precisa y clara tanto de forma oral como escrita, en presentaciones individuales y grupales.

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	-	X	X	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
RA2	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	X
RA3	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-

Ing. ROBERTO M. MULLOZ
 Secretario Académico

8. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir debe tener cursadas:

- Asignatura/s:
Probabilidad y Estadística

Para cursar y rendir debe tener aprobada:

- Asignatura/s:
Ingeniería y Sociedad
Introducción a Equipos y Procesos
Legislación

9. Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

- Asignatura/s:
Proyecto Final

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 N° 1:

Título: Evolución de ideas en dirección y gestión organizacional y empresarial

Contenidos: Ciencias de la gestión y la administración. organizaciones sociales y producción. La sociedad del conocimiento. Evolución de los paradigmas organizacionales: las organizaciones como máquinas; como organismos; como cerebros; como culturas; como sistemas políticos; como cárceles psíquicas; como cambio y transformación; como instrumento de dominación. desarrollo del arte de comprender los fenómenos individuales, organizacionales y sociales alrededor de la empresa. Valor de la metáfora para analizar, diagnosticar, guiar la acción y la toma de decisiones en el marco de evaluaciones críticas de la organización desde múltiples perspectivas.

Carga horaria por unidad: 10 hs.

Unidad N° 2:

Título: SISTEMAS ORGANIZACIONALES Y PRODUCCIÓN

Carrera: Ingeniería Química

Asignatura: Escriba el nombre de la asignatura.

Ing. ROBERTO M. MUÑOZ
Secretaría Académica

Contenidos: Claves del desarrollo empresarial actual. La producción de clase mundial. Configuración de la organización y del sistema de producción. Tipología de organizaciones industriales, productivas y de servicios. Enfoque sistémico empresarial. El contexto de la empresa. Variables significativas del entorno y el mercado. Su impacto sobre la organización. La organización interna. Subsistemas organizacionales principales y su articulación. Unidades de negocios y servicios transversales. Procesos de información y transformación.

Carga horaria por Unidad: 8 hs.

Unidad N° 3:

Título: DIRECCIÓN Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA ORGANIZACIÓN

Contenidos: Concepto de estrategia organizacional y empresarial. El diseño de la estrategia empresarial. El análisis externo y el análisis interno. Análisis estructural de mercados. Tipos de mercados y estrategias genéricas. Fuerzas competitivas. Diferenciación y barreras de entrada/salida. Dinámica de mercados. Investigación de mercados. Demanda. Oportunidades y amenazas. Competición/Cooperación. Competencias claves y ventajas competitivas Fortalezas y Debilidades. Pensamiento y planeamiento estratégicos. Las decisiones estratégicas de producción. Configuración del sistema de dirección de producción. Integración de decisiones y planeamiento. Los ejes del planeamiento operativo. El control superior de la producción. Principios básicos. Diagnóstico de producción. Árbol de problemas y objetivos Tablero de comando Control estratégico.

Carga horaria por Unidad: 10 hs.

Unidad N° 4:

Título: ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Modelos de gestión. Árbol de tecnologías modernas de gestión. Análisis de sus principales características. La tendencia hacia la síntesis y búsqueda de la perfección. La Gestión Integral. Introducción referencial de los modelos ACT/TQM (Administración por Calidad Total) y Hoshin Kanri (Administración por Directrices). Criterios y herramientas de organización integral PHVA. Sistemas de información empresarial. Actividades funcionales e interfuncionales. Organigramas. Estructuras matriciales. Rutina diaria de trabajo. Desarrollo organizacional. Nuevas tecnologías comunicacionales y trabajo. Desarrollo científico tecnológico y la fábrica/empresa del futuro.

Carga horaria por Unidad: 10 hs.

Unidad N° 5

Título: LA TECNOLOGÍA, EL PRODUCTO Y EL PROCESO

Contenidos: Tecnología y organización. Estrategia tecnológica. Criterios de selección. Desarrollo de productos. Los servicios como productos. Estrategia de productos. Tipología de productos (BCG). Investigación y desarrollo de productos/servicios. Estructura del producto (Gozinto). Diseño técnico. Especificaciones. El packaging . Los servicios de apoyo. Valores del producto: seguridad, confiabilidad, etc. Eliminación de productos. Tipología de la producción. Integración producto proceso. Diseño de procesos. Lay out . Productividad y eficiencia. Selección del equipamiento. Balanceo del sistema de producción. Disposición de instalaciones. Manejo de materiales. Automatización de la producción. Producción flexible.

Carga horaria por Unidad: 12 hs.

Unidad N° 6:

Título: LA TÁCTICA DE PRODUCCIÓN

Táctica, planeamiento y dinámica de sistemas Integración al sistema empresa. Planeamiento jerárquico de la producción. Concepto y función stock. Decisiones de inventario. Sistema ABC. Control de producción. Categorización en función del tipo y modalidad de la producción. Modalidades de la producción continua. Métodos de ajuste de oferta y demanda. Gestión de inventarios con demanda independiente. Programación de la producción continua por lotes. Control Problemática de la producción por montaje. Método MRP II Producción justo a tiempo. Control Problemática de la producción intermitente. Programación por órdenes y balanceo de recursos. Método gráfico de Gantt. Lanzamiento y seguimiento. Control cuantitativo. Planeamiento de la producción por proyectos. Método PERT o del camino crítico. Control de la producción. Los servicios y la producción. Tipos de sistemas de prestación de servicios. Planeamiento y programación de servicios.

Carga horaria por Unidad: 8 hs.

Unidad N° 7:

Título: DIMENSIÓN, LOCALIZACIÓN Y LOGÍSTICA

Contenidos: La decisión de capacidad/dimensión. Dimensionamiento de sistemas productivos y de prestación de servicios. Crecimiento a través de la senda de expansión. Integración vertical y horizontal. Impacto geo socio económico de la localización. Factores condicionantes. Metodología de las decisiones de localización. Infraestructuras industriales. Servicios de planta. Ambiente interno y edificios industriales. Relaciones de producción con el ecosistema. Abastecimiento. Dinámica de la gestión de abastecimiento. Compras. Selección, desarrollo e integración de proveedores. Almacenaje. Expedición y distribución física. Interfase con la

gestión comercial. Mantenimiento. Objetivos y alcance. Tipos. Organización y administración
Mantenimiento productivo total. Economía del mantenimiento. Gestión de inventarios de
mantenimiento. Planeamiento y programación.

Carga horaria por Unidad: 6 hs.

Unidad N° 8:

Título: CAMBIO Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE PRODUCCIÓN

Factores que dan motivos a cambios. Clases de cambios. Métodos para instrumentar los
cambios. Reconversión, crecimiento y desarrollo. Reingeniería. Cambio organizacional.
Flexibilidad y transformación.

Carga horaria por Unidad: 4 hs.

Carga horaria por tipo de formación práctica de toda la asignatura

Tipo de formación práctica	Horas reloj
Formación experimental	8 hs.
Análisis y resolución de problemas de ingeniería y estudios de casos	15 hs.
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	7 hs.

Bibliografía Obligatoria:

MORGAN, Gareth. (1990). Imágenes de la organización. RA- MA- Madrid.

PORTER, Michael. (1982). Estrategia competitiva. CECSA. México.

SOLANA, Ricardo F. (1994). Producción: Su organización y administración en el tercer milenio.
Buenos Aires. Ediciones Interoceánicas.

Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:

CHIAVENATO, Idalberto. Innovaciones de la administración: tendencias y estrategias. Los nuevos
paradigmas. México. Mc Graw Hill, 2010.

11. Metodología de enseñanza

Lección magistral participativa. Exposiciones (síntesis-guía) del equipo docente presenciales y
participativas con disponibilidad de videos grabados con desarrollo expositivo de contenidos, y revisiones
posteriores en clases participativas (presenciales/virtuales).

Lecturas individuales y/o grupales sobre el material básico y otros documentos y videos/documentales sugeridos con exposiciones posteriores de alumnos sobre lecturas y visualización de videos/documentales individuales y/o grupales.

Análisis y discusión de casos y materiales videográficos en clases, con participación activa de los alumnos -individual y en equipos- para estimular la reflexión y la capacidad crítica.

Trabajos prácticos de ejecución individual y/o grupal en clase con asistencia y guía del docente. Posterior puesta en común y desarrollo de espíritu crítico.

Guía y seguimiento de trabajo práctico integrador de los contenidos de la asignatura, con posterior entrega de presentación electrónica y defensa pública.

Ejecución, presentación electrónica y defensa/comunicación pública de informes individuales y/o grupales (realizados en actividades extra-áulicas).

Actividades en plataforma educación virtual (opciones múltiples, chat con consultas/opiniones, etc.).

Para facilitar la comunicación Docente/estudiante se proporciona en el Aula virtual un Foro de discusión y Foro general de la materia, para compartir situaciones y actividades que se exponen luego durante las clases.

12. Recomendaciones para el estudio

El alumnado debiera generar responsabilización individual, involucramiento y pasión, como elementos básicos para que los aprendizajes sean significativos y se generen competencias múltiples y apropiación de conceptos claves y herramientas poderosas relacionadas a las temáticas que se desarrollan.

Se aconseja también la participación activa en clase, promoviendo el juicio crítico y la comunicación efectiva y clara de sus ideas, para poder así complementar las variables de estudio involucradas: sociales, económicas y tecnológicas intervinientes en los sistemas estudiados.

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.

A los fines de una evaluación integral, se prevé usar múltiples estrategias e instrumentos:

En una primera instancia, se realizará una evaluación teórica-práctica, escrita e individual, a través de un parcial, con el objetivo de apreciar el conocimiento del alumnado y la comprensión y aprendizaje de los contenidos.

Durante las clases prácticas, se realizará resolución de casos, con defensa entre pares y evaluación de criterios. En estas instancias se irá evaluando el involucramiento, la participación y rigurosidad en el manejo de los conceptos desarrollados en las clases.

Finalmente se evaluarán los diversos contenidos a través de un trabajo práctico integrador (obligatorio y no recuperable)p, donde los alumnos en grupos de 4 estudiantes, deberán elaborar un informe electrónico y luego una defensa y presentación en clase. En este caso se realizará una valoración por el informe electrónico y otra valoración individual por su defensa pública. Para la evaluación de este trabajo se brinda a los alumnos la rúbrica correspondiente.

La escala de calificación a emplear será la siguiente:

Puntaje de Examen	Calificación Asignada
0 - 46	1-2-3
47 - 53	4
54 - 66	5
67 - 75	6
76 - 81	7
82 - 89	8
90 - 96	9
97 - 100	10

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
1	Unidades 1, 2, 4, 6 y 8.	Lección magistral participativa. Exposición dialogada. Resolución y exposiciones del alumnado sobre casos de estudio. Taller.	Parcial escrito individual. Trabajos en equipos. Evaluación de actuaciones individuales y grupales. Seminario.	Total de horas: 47 hs. Teóricas: 22 hs. Prácticas: 15 hs. Extra-áulicas: 10 hs.
2	Unidades 3, 5, 7 y 8.	Lección magistral participativa. Exposición dialogada. Resolución y exposiciones del alumnado sobre casos de estudio. Taller.	Parcial escrito individual. Trabajos en equipos. Evaluación de actuaciones individuales y grupales. Seminario.	Total de horas: 45 hs. Teóricas: 20 hs. Prácticas: 15 hs. Extra-áulicas: 10 hs.
3	Unidades 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	Lección magistral. Exposición dialogada. Lectura de material con orientaciones para la ejecución de comunicaciones efectivas.	Evaluación de actuaciones individuales y grupales (comunicación escrita y comunicación pública/oral).	Diseminadas a lo largo del programa.

Inq. ROBERTO
 Secretario

14. Condiciones de aprobación

Aprobación directa

Alcanzarán esta condición aquellos estudiantes que hayan obtenido en la evaluación teórico-práctica y en el trabajo grupal integrador una calificación mínima de seis (6) puntos.

Aprobación no directa - Regularización

Alcanzarán esta condición aquellos estudiantes que hayan obtenido en la evaluación teórico-práctica una calificación mínima de cuatro (4) puntos. La condición de regularización habilita al estudiante a rendir un coloquio oral e individual integrador, para la aprobación de la materia.

Se podrán recuperar la evaluación teórico-práctica en una única oportunidad. El recuperatorio reemplazará la nota del o los parciales, en la medida que mejore la calificación de lo que se está recuperando:

- El recuperatorio admitirá la regularización de la materia con calificación igual o mayor a 4 (cuatro).
- El recuperatorio admitirá la aprobación directa, con calificación igual o mayor a 6 (seis)

15. Modalidad de examen

En turnos de exámenes, se aplica la modalidad COLOQUIO INDIVIDUAL sobre todos los contenidos de la materia (interrelacionados), de modalidad oral.

16. Recursos necesarios

- Documentación, videos y materiales: la cátedra pone a disposición del alumnado documentos y archivos + links (doc, ppt, pdf, mp4, otros) para acceder a los contenidos básicos que se abordan (comunicados en UV). El alumnado podrá acceder a bibliografía complementaria a través de acceso a biblioteca UTN y servicios ad hoc.
- Infraestructura y equipos: Aula para actividades presenciales: computadora, proyector multimedia.
- Aula Virtual en UV UTN (Moodle). Asignatura en Autogestión UTN.