



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
**CIENCIAS
ECONÓMICAS**

Programa de Asignatura

Carrera:

Licenciatura en Administración

Plan de Estudio (aprobado por ordenanza):

Ord 17/2000-CS

Espacio Curricular:

236 - Administración de Operaciones I / Obligatoria

Aprobado por resolución número:

Res. N° 93/19-CD

Programa Vigente para ciclo académico:

2019

Profesor Titular (o a cargo de cátedra):

CASTELLANO, Enzo Gil

Jefes de Trabajos Prácticos:

PETTINA, Sara Andrea

SVRSEK, Roberto Fernando

Características

Área	Periodo	Formato espacio curricular	Créditos
Recursos y procesos		Teórico-Aplicado	0

Requerimiento de tiempo del estudiante:

Horas clases teoría	Horas clases práctica	Subtotal horas clases	Estudio y/o trabajo autónomo	Actividades de aplicacion	Evaluaciones	Total horas asignatura
20	40	60	37	19	4	120

Espacios curriculares correlativos

Algebra Lineal , Administracion I ,

Contenidos

Fundamentos:

La administración de operaciones es la administración de los recursos productivos de la organización. Esta área se encarga de la planificación, organización, dirección, control y mejora de los sistemas que producen bienes y prestan servicios. Por lo expresado, el Licenciado en Administración deberá conocer los fundamentos de los diferentes sistemas productivos, sus características y diferencias de organizaciones públicas y privadas. El estudiante en el marco de esta asignatura podrá identificar las principales variables operativas de la organización y adquirir habilidades para aplicar modelos de programación. También podrá: • reconocer los tipos de sistemas productivos y comprender sus variables de complejidad, • representar la realidad de una situación empresarial mediante modelos cuantitativos, • adquirir habilidad para resolver modelos utilizando software disponible y evaluar resultados, • interpretar los resultados del control estadístico de calidad.

Contenidos Mínimos:

La empresa como sistema productivo, contexto interno y externo, decisiones de la administración de operaciones (estratégicas. Tácticas y lógicas.) Sistema de producción (en línea, intermitente, por proyecto.) Medidas de productividad. Aplicación de programación lineal y modelos de transporte. Simulación de variables técnicas. Teoría de stocks: modelos determinísticos y probabilísticos. Control estadístico de calidad.

Competencias Generales:

Buscar, seleccionar, evaluar y utilizar la información actualizada y pertinente para la toma de decisiones en el campo profesional
Capacidad crítica y autocrítica
Capacidad de aprendizaje autónomo
Capacidad para trabajar con otros en equipo con el objetivo de resolver problemas
Flexibilidad para trabajar en entornos de diversidad

Competencias Específicas:

Capacidad para formular, desarrollar y gestionar sistemas de seguimiento y evaluación de planes estratégicos, tácticos y operativos, considerando el marco de las diferentes teorías administrativas en sintonía con el contexto de la organización y sus características particulares
Capacidad para optimizar la gestión empresarial con el apoyo de sistemas de información efectivos y con el uso de las TIC genéricas y especializadas en la administración

Programa de Estudio (detalle unidades de aprendizaje):

En cada tema se indica la bibliografía obligatoria. No se identifican los capítulos, el alumno debe indagar en los índices (general o temático).

Unidad 1: La empresa como sistema productivo

1- Esquema conceptual de la materia: ámbito, funciones, actividades y tareas

2- Decisiones estratégicas, tácticas y operativas.

3- Planes y programas

4- Enfoque de proceso.

Bibliografía: (01), (04), (6)

Unidad 2: Diseño de productos y servicios

- 1- Definición de bienes y servicios
- 2- Estrategias para la introducción de nuevos productos
- 3- Diseño modular
- 4- La función de la casa de la calidad
- 5- Tecnologías

Bibliografía: (01), (02), (05)

Unidad 3: Diseño del sistema productivo

- 1- Sistemas productivos: en línea, intermitente y por proyecto
- 2- Diferencia de línea de montaje o ensamble, de fabricación y de proceso continuo
- 3- Matriz proceso-producto
- 4- Selección del sistema productivo
- 5- Redes y CPM (método del camino crítico)/PERT (técnicas de revisión y evaluación de programa) método del camino crítico

Bibliografía: (01), (02), (04), (05)

Unidad 4: Medidas de productividad

- 1- Concepto de productividad.
- 2- Diversas medidas de productividad.
- 3- Matriz de objetivos (OMAX)

Bibliografía: (01), (02), (03), (05)

Unidad 5: Localización

- 1- Localización de planta.
- 2- Factores que afectan las decisiones.
- 3- Sistemas de información geográfica.
- 4- Localización de una sola instalación.
- 5- Métodos de localización.
- 6- Distritos o concentraciones industriales.
- 7- Re-localización.

Bibliografía: (02), (05), (07)

Unidad 6: Distribución en planta

- 1- Concepto.
- 2- Objetivos.
- 3- Tipos de distribución.
- 4- Factores a considerar en la distribución en planta.
- 5- Secuencia de análisis para la distribución. Diseño de procesos. Estudio de Métodos.
- 6- Herramientas que se utilizan en el diseño de distribución en planta. (Diagramas)

Bibliografía: (02), (04), (05), (06), (07)

Unidad 7: Programación lineal (PL) y modelos de transporte

- 1- Conceptos básicos.
- 2- Análisis analíticos y gráficos en PL.
- 3- Aplicaciones informáticas de resolución en PL
- 4- Matriz de resolución en modelos de transporte.
- 5- Métodos de resolución en modelos de transporte.
- 6- Simulación de variables técnicas

Bibliografía: (01), (02), (05)

Unidad 8: Gestión de inventarios (Stocks)

- 1- Concepto de gestión de inventarios
- 2- Tipos de inventarios
- 3- Funciones
- 4- Tácticas de reducción de inventario
- 5- Análisis ABC
- 6- Modelos de inventario

Bibliografía: (01), (02), (05)

Unidad 9: Introducción a la Calidad

- 1- Conceptos de calidad
- 2- Distintos enfoques hacia la calidad
- 3- Control estadístico de calidad en la recepción y producción de bienes y servicios.

Bibliografía: (04), (06)

Metodología

Objetivos y descripción de estrategias pedagógicas por unidad de aprendizaje:

Unidad 1: La empresa como sistema productivo

- Resultado del aprendizaje
 - Diferenciar las decisiones estratégicas de las tácticas y de las operativas, reconociendo cada una de ellas.
 - Reconocer planes y programas.
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Unidad 2: Diseño de productos y servicios

- Resultado del aprendizaje
 - Caracterizar el diseño de bienes y servicios.
 - Incorporar el proceso de diseño
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Unidad 3: Diseño del sistema productivo

- Resultado del aprendizaje
 - Reconocer las características de los distintos tipos de sistemas productivos.
 - Comprender la evolución de los sistemas productivos
 - Incorporar las herramientas de programación de proyectos.
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de presentaciones didácticas.

Unidad 4: Medidas de productividad

- Resultado del aprendizaje
 - Reconocer y seleccionar indicadores de productividad.
 - Manejo de matrices de valoración de eficiencia global.
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Unidad 5: Localización

- Resultado del aprendizaje
 - Reconocer factores locacionales y su importancia relativa.
 - Distinguir distritos o concentraciones industriales con sus ventajas
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Unidad 6: Distribución en planta

- Resultado del aprendizaje
 - Diferenciar los distintos tipos de distribución.
 - Identificar y utilizar herramientas para el diseño de distribución en planta
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Clases teóricas y prácticas.
 Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Unidad 7: Programación lineal y modelos de transporte

- Resultado del aprendizaje
 - Conceptualizar problemas de minimización y maximización
 - Utilizar métodos de resolución en modelos de Programación Lineal
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de presentaciones didácticas.

Unidad 8: Gestión de inventarios (Stocks)

- Resultado del aprendizaje
 - Reconocer los costos de inventario
 - Clasificar los componentes de los inventarios por su importancia
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de presentaciones didácticas.

Unidad 9: Introducción a la Calidad

- Resultado del aprendizaje
 - Incorporar modelos de calidad
 - Comprender la importancia del control estadístico de la calidad
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje
 - Clases teóricas y prácticas.
 - Proyección de videos y presentaciones didácticas.

Carga Horaria por unidad de aprendizaje:

Unidad	Horas presenciales teóricas	Horas presenciales prácticas	Horas presenciales de aplicación	Horas de estudio autónomo	Actividades de aplicación	Evaluaciones
1	3	2	1	4	2	0
2	1	1	2	2	2	0
3	5	3	2	5	3	0
4	2	2	2	2	2	0
5	2	1	1	2	2	0
6	2	2	2	2	2	0
7	2	2	2	4	2	0
8	2	1	1	2	1	0
9	1	1	0	2	1	0
Ev. T.P.	0	4	4	0	0	4
Ev. 1er Parc.	0	0	2	6	1	0
Ev. 2do Parc.	0	0	2	6	1	0

Programa de trabajos prácticos y/o aplicaciones:

Trabajo práctico N° 1: Búsqueda en internet de organizaciones productivas. Descripción de sus características principales (Ver guía)

Trabajo práctico N° 2: Visita a una organización productiva. Reconocimiento del proceso productivo. Ver guía)

Bibliografía (Obligatoria y Complementaria):

Los Profesores de la Cátedra indicarán, al comienzo del desarrollo de cada unidad temática, la bibliografía en forma analítica para cada tema del programa de la asignatura.

No obstante, a continuación se señalan las obras que tienen carácter de obligatorias y complementarias en forma general.

a) Obligatoria

(01) CHASE, Richard B. - AQUILANO, Nicholas J. - JACOBS, F. Robert, "Administración de Producción y Operaciones - Manufactura y Servicios" - 8a Ed. - IRWIN, Mc Graw Hill, Colombia, 2000

(02) KRAJEWSKY, Lee J. - RITZMAN, Larry P., "Administración de Operaciones - Estrategia y Análisis" - 5a Ed. - PRENTICE HALL, Mexico, 2000

(03) RIGGS, James L., "Sistemas de Producción - Planeación, Análisis y Control" - 3a Ed.- LIMUSA, Noriega Editores, Mexico, 1998

(04) SCHROEDER, Roger, "Administración de Operaciones" - Concepto y Casos Contemporáneos - 2ª Ed. - MC Graw-Hill - 2004

(05) HEIZER, Jay - RENDER, Barry, "Dirección de la producción" - Tomo I, Decisiones estratégicas y Tomo II, Decisiones tácticas" - 6ª Ed.

PRENTICE HALL, Pearson Educación, España, 2001

(06) ADLER, Martín Oscar (Coordinador), "Producción & Operaciones" - 1ª Ed. - MACCHI, Buenos Aires, 2004

(07) COLLIER, David A. - EVANS, James R., "Administración de Operaciones" - 2ª Ed. - CENGAGE, México, 2007

b) Complementaria que se indica durante el cursado

(01) Páginas de internet

(02) Videoteca de la cátedra

(03) Publicaciones en diarios, revistas, empresas, etc.

Metodología de enseñanza y aprendizaje:

1. Clases Teóricas

Se dictarán en el ámbito de la Facultad, utilizando medios audiovisuales tales como videos específicos, presentaciones en Power-Point y búsquedas en Internet. Se utilizará tanto la metodología de la clase magistral como así también el coloquio, de acuerdo al tipo de tema que se trate. Se hará uso de la página virtual de la facultad para acompañar al alumno en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Clases Prácticas

I. Los alumnos formarán grupos de trabajo de un máximo de 5 integrantes para:

a. Realizar visitas a centros de operaciones ubicados en la Provincia, con el objeto de acercarse a la realidad de la producción de bienes y prestación de servicios, previa orientación suministrada por la Cátedra.

- b. Analizar críticamente videos y presentaciones de empresas y casos seleccionados que serán vistos en clase.
- c. Buscar en Internet tanto páginas relacionadas con temas de Administración de Operaciones, como así también páginas de Software y de Casos de aplicación.
- II. Además, se resolverán ejercicios de aplicación, en particular sobre aquellos temas que permiten su tratamiento mediante modelos, ya sean gráficos o cuantitativos.
- III. Se presentarán por medio de demostraciones y ejemplos, distintos tipos de software de aplicación en temas específicos.

Tanto para las visitas a centros de operaciones como el análisis crítico de los videos y presentaciones y la búsqueda en Internet, los alumnos contarán con una guía de observación para la realización de los informes correspondientes.

Sistema y criterios de evaluación

Los estudiantes deberán presentar informes de las visitas a los centros de operaciones, del análisis crítico de los videos, presentaciones de empresas, casos y búsquedas en Internet, todos los cuales serán evaluados y analizados en horarios de consulta. Además, deberán resolver y aprobar trabajos prácticos con ejercicios de aplicación que se soliciten.

Se tomarán dos evaluaciones parciales compuestas por un cuestionario, preguntas con respuesta de elección múltiple y/o de tipo verdadero/falso, y podrán incluirse problemas que permitan ampliar la evaluación sobre algún tema específico. Ambas evaluaciones deberán ser rendidas y sólo podrá recuperarse una de ellas.

El examen integrador, previsto en la Ordenanza 18/03 CD y modif. para los estudiantes que no alcanzan la regularidad durante el cursado, estará compuesto por un cuestionario, preguntas con respuesta de elección múltiple y/o de tipo verdadero/falso, y podrán incluirse problemas que permitan ampliar la evaluación sobre algún tema específico. Los temas de este examen incluirán los de las dos evaluaciones parciales.

Se tomará un examen final para la aprobación y promoción de la materia.

Todas las evaluaciones se aprueban con un mínimo de 60 % (Ord. 108/10 CS), sean parciales, examen integrador y examen final.

Requisitos para obtener la regularidad

1. Alumno Regular: Al finalizar el cursado, el estudiante podrá adquirir la condición de regular si, habiéndose inscripto para cursar la materia, ha asistido como mínimo al 75 % de las clases, ha presentado y aprobado todos los informes requeridos y ha aprobado las dos evaluaciones parciales. Si no obtuvo la regularidad durante el cursado, podrá alcanzarla aprobando el examen integrador que prevé el régimen académico (Ord. 18/03 CD y modif.).

2. Alumno Libre: Será aquel estudiante que no se ha inscripto para cursar la materia o aquel que habiéndose inscripto, no alcanzó la regularidad durante el cursado, ni aprobó el examen integrador

Requisitos para aprobación

Los exámenes finales son integradores, con revisión de los conceptos generalistas de la asignatura. Los mismos incluyen una verificación de los trabajos prácticos desarrollados durante el año y

aspectos teóricos de diversos puntos de la asignatura relacionados con la temática de las organizaciones.

Los alumnos regulares rendirán un examen final escrito o escrito/oral. En el escrito se requiere como mínimo: de un 60% del puntaje total definido para su aprobación y además un 60% del puntaje definido en cada uno los bloques y/o preguntas a desarrollar.

En los exámenes escritos se considerará:

- ortografía y redacción.
- la precisión de la respuesta
- el correcto uso de los términos técnicos;
- la fundamentación adecuada de la respuesta;
- la coherencia en la exposición y/o desarrollo del escrito;
- el procedimiento en la resolución del problema;

Para rendir como alumno libre se deberá considerar lo siguiente:

- Planificar rendir la materia como alumno libre de acuerdo a la programación de la Facultad.
- Tomar contacto con los Profesores de la Cátedra con 30 días de anticipación para coordinar la presentación de los trabajos prácticos y la fecha del examen global.
- Los alumnos libres deberán presentar los trabajos prácticos a la cátedra 15 días antes de la fecha del examen final debiendo exponerlos en forma oral para su aprobación. Los estudiantes que superen esta instancia estarán en condiciones de rendir un examen global oral o escrito 3 días antes de la fecha fijada para el examen final de los alumnos libres.

El examen final será rendido junto a los estudiantes que rinden en condición de regular.

El examen requerirá como mínimo de un 60 % del puntaje definido para su aprobación y además un 60% del puntaje definido en los bloques y/o preguntas a desarrollar. En ese caso estarán en condiciones de rendir el examen final.

Todos los estudiantes deberán aprobar el examen final para aprobar la asignatura.