



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



14º Ord.  
EXP-UNC:0065317/2016

## **RESOLUCIÓN Nº 418**

VISTO:

El programa de la asignatura Administración de Operaciones, correspondiente a la Licenciatura en Administración (Plan 2009), propuesto por la Dirección del Departamento de Administración;

Y CONSIDERANDO:

Que el mismo contempla un Régimen de Promoción Indirecto en los términos establecido por la Ordenanza HCD Nº 487/2010;

Que se eleva en un todo de acuerdo a lo reglamentado por el inc. 10) del Art. 31 de los Estatutos de la Universidad Nacional de Córdoba;

Que cuenta con la opinión favorable de la Dirección de Carrera de Licenciatura en Administración y de Secretaría de Asuntos Académicos; por ello,

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
**RESUELVE:**

Art. 1º.- Aprobar el programa de la asignatura Administración de Operaciones, correspondiente a la Licenciatura en Administración (Plan 2009), del Departamento de Administración, que en fotocopia forma parte integrante de la presente.

Art. 2º.- Aprobar el Régimen de Promoción Indirecto propuesto para el año académico 2017.

Art. 3º.- Comuníquese y archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, A VEINTICINCO DÍAS DEL MES DE SETIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



## PROGRAMA DE ASIGNATURA

<b>Unidad Académica: Facultad de Ciencias Económicas</b>	
<b>ASIGNATURA: 048-ADMINISTRACION DE OPERACIONES</b>	<b>AÑO: 2017</b>
<b>CÁTEDRA: TODAS</b>	<b>REQUIERE CURSADA: SI</b>
<b>CARACTER: Obligatoria</b>	<b>UBICACIÓN EN LA CARRERA: 7º Semestre</b>
<b>CARACTERISTICA2: Normal</b>	<b>MODALIDAD: Presencial</b>
<b>CARRERA: Lic. en Administración (2009) -</b>	
<b>RÉGIMEN: PRIMER SEMESTRE</b>	<b>CARGA HORARIA: 84</b>
<b>C. HORARIA TEÓRICA: 54</b>	<b>C. HORARIA PRÁCTICA: 30</b>

### CONTENIDO MÍNIMO

#### FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS

El sistema de Administración de Operaciones de la empresa. El producto. Proceso, selección, diseño y optimización. Planeamiento y control de la producción. Producción por órdenes y por proyecto. Planeamiento y control de la producción continua y por monta

1. Adquirir los conocimientos básicos indispensables para comprender el significado de las diversas actividades y procesos que deben llevarse a cabo, en las áreas relacionadas con la cadena de suministros y las operaciones de una empresa u organización, sea ésta manufacturera como de servicios.
2. Adquirir habilidad para reconocer y aplicar herramientas, tanto tradicionales como de avanzada, en la administración de sistemas operativos



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



que más se adecuen en cada caso (algunas de las ya estudiadas en la asignatura Métodos cuantitativos para la toma de decisiones).

3. Estar en condiciones de recomendar, asesorar y aplicar los conocimientos adquiridos para optimizar el sector productivo/ prestación de servicios de la empresa de manera sustentable procurando el bienestar y salud del personal.
4. Proveer herramientas y técnicas de rediseño de Procesos (micro y macro) de manera de generar en los alumnos la capacidad de enfrentar situaciones reales utilizando los conocimientos metodológicos adquiridos.
5. Comprender la relación entre estrategia del negocio y las decisiones estratégicas de operaciones que se requieren para materializarla.
6. Identificar y aplicar herramientas para la calidad y el control de gestión de las Operaciones

## **PROGRAMA ANALÍTICO**

### **UNIDAD 1: Función de la administración de operaciones**

Objetivos Específicos:

Comprender el funcionamiento del Sistema de Operaciones y su interrelación con los otros procesos de la empresa. Identificar las diferentes funciones de Operaciones.

Presentar la problemática general de las operaciones en cualquier tipo de organización, empresarial o no, con énfasis en las de producción de bienes o prestación de servicios.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



Ubicar el área en el contexto sistémico correspondiente, estudiando las interrelaciones existentes con otros procesos y áreas funcionales. Comenzar el estudio del sistema de operaciones por la definición de la salida: El producto (bienes o servicios).

Contenido:

Introducción. Administración de operaciones. La cadena de suministros. Sistema operativo. Función de la administración de operaciones. Productores de bienes y servicios. Definición de producto y producción. Elementos del sistema productivo. Procesos de apoyo. Interacción entre producción y el resto de la empresa. Sub-áreas funcionales de operaciones y sus responsabilidades.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009. Capítulo 1
2. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013. Capítulo 1
3. HEIZER, J y RENDER, B Principio de Administración de Operaciones, 7ma Edición Editorial: Pearson. México 2009 Capítulo 1

## **UNIDAD 2: Diseño de Bienes y Servicios**

Objetivos Específicos:

Comprender y conocer el proceso de planeamiento de productos y servicios.

Contenido:



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



Proceso de planeamiento y desarrollo de productos. Interacción entre el diseño del producto y el proceso. Especificaciones y documentación técnica. Ingeniería simultánea. Simplificación. Factores de diseño. Normalización. Investigación y desarrollo.

Diseño de encuentro de servicios. Panorama de servicios. Proceso de servicios

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009. Capítulo 6
2. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004. Capítulo 5
3. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013. Capítulo 1

### **UNIDAD 3: Diseño del Proceso**

Objetivos Específicos:

Efectuar el estudio integral del sistema operativo una vez definido el bien a fabricar o el servicio a prestar. Para ello se analizará la selección del proceso, la metodología para su estudio y la medición del trabajo y los criterios y técnicas a aplicar cuando se requiera mejorar la productividad. Se hará la adaptación necesaria para el caso de Servicios

Contenido:

Tipos de procesos según el flujo del producto o secuencia de las operaciones. Características y problemas de cada tipo de proceso. Selección del proceso



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



según objetivos y volúmenes de producción. Formación de familias de productos. Características particulares de la producción de servicios.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. HEIZER, J y RENDER, B Principio de Administración de Operaciones, 7ma Edición Editorial: Pearson. México 2009
3. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.

#### **UNIDAD 4: Planeamiento y control. Uso de herramientas y técnicas.**

Objetivos Específicos:

Conocer cómo se realiza el ajuste entre la demanda y el sistema operativo y cómo se planifican y controlan las operaciones de toda la línea, a fin de ajustarlas a la cadena de abastecimiento. Integrar los conceptos de planificación estratégica, agregada y de corto plazo Comprender los

4

Cátedra: Administración de Operaciones Mgter. Sandra Fernández Sirerol  
principios generales y los sistemas que operan a pedido del cliente.

Conocer herramientas y técnicas aplicadas a la gestión de operaciones

Contenido:

Sistema planeamiento y control y relación con el proceso. Uso de los pronósticos en las organizaciones. Plan agregado, información requerida,



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



estrategias sobre la demanda y sobre la oferta. Determinación de un plan maestro de producción. Producción de servicios. Herramientas

Objetivos de la administración de proyectos. Planeación y control de proyectos. Uso y gestión de métodos estudiados: Camino crítico. Redes PERT y CPM. Optimización de proyectos.

Descripción del método. Estradas, salidas y operación del MRP. MRP teniendo en cuenta limitaciones de capacidad. Programación detallada. Gráfico de Gantt.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004.
3. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013.
4. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.

## **UNIDAD 5: Tecnología. Mantenimiento. Higiene y Seguridad en el Trabajo.**

Objetivos Específicos:

Conocer el impacto que tiene la innovación tecnológica en las operaciones y los medios de transferencia.

Conocer los conceptos y técnicas más importantes relacionadas a la gestión y



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



mantenimiento de instalaciones.

Conocer el contenido y alcance de la Ley 19.587 y los Decretos Reglamentarios, dimensionando su importancia.

Contenido:

Tecnología. La tecnología como factor estratégico. Tipos de tecnología. Transferencia de tecnología. Previsión tecnológica. Innovación tecnológica. Características de los innovadores exitosos. Tecnologías de: Proceso, de aplicación en Logística y en servicios.

Ingeniería de planta y mantenimiento: conceptos, objetivos, tipos y organización. Costos asociados

5

Cátedra: Administración de Operaciones Mgter. Sandra Fernández Sirerol al mantenimiento correctivo, predictivo y preventivo. Toma de decisiones. Sistemas de administración de mantenimiento. Mantenimiento Productivo Total (TQM)

Higiene y seguridad en el Trabajo. Ley 19586. Enfermedad profesional y accidente laboral. Significación económica y social. Prevención.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.
3. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



## **UNIDAD 6: Análisis y mejora del proceso**

Objetivos Específicos:

Efectuar el estudio integral del sistema operativo (de transformación y logístico), una vez definido el bien a fabricar o el servicio a prestar. Para ello se analizará la selección del proceso, la metodología para su estudio y la medición del trabajo y los criterios y técnicas a aplicar cuando se requiera mejorar la productividad. Se hará la adaptación necesaria para el caso de Servicios.

Contenido:

Estudio de los métodos de trabajo: objetivos, metodología, técnicas y diagramas utilizados. Estudio de los puestos de trabajo. Estudio del proceso método integral. Estudio de tiempos y medición del trabajo. Procesos de servicios. Distribución física, objetivos y tipos. Tecnología de grupos. Metodología para el estudio de la distribución.

Proceso de Mejora Continua. Manufactura esbelta (Lean Manufacture). KAIZEN. Reingeniería de procesos. Mapeo de Flujo de Valor (Value Stream Mapping)

Operaciones sustentables

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



de suministros. Pearson Educación. México. 2013.

3. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.

4. KLEINDORFER, P. R., SINGHAL, K.,

### **UNIDAD 7: Administración de inventarios**

Objetivos Específicos:

Comprender la importancia de la Logística como sistema y como factor competitivo. Conocer los conceptos fundamentales y las técnicas que permiten una gestión eficaz de la cadena de suministros.

Contenido:

Propósito de los inventarios. Problemas de decisión. Estructura de costos de inventarios. Demanda independiente y demanda dependiente. Administración de inventarios para artículos con demanda independiente: Cantidad económica de pedido. Punto de pedido. Sistemas de revisión continua y periódica. Relación entre nivel de servicio y nivel de inventario. Cantidad económica de fabricación.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. HEIZER, J y RENDER, B Principio de Administración de Operaciones, 7ma Edición Editorial: Pearson. México 2009.
3. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



4. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013.
5. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.

### **UNIDAD 8: Gestión de la cadena de suministro**

Objetivos Específicos:

Comprender la importancia y funcionamiento de la logística integral.

Contenido:

Importancia, objetivos y decisiones. Logística empresarial. Logística de aprovisionamiento, transformación y distribución. Integración. Ciclos de suministro, aprovisionamiento y pedido. Administración de inventarios. Almacenamiento. Transporte. Compras. Objetivos. Decisiones de

7

Cátedra: Administración de Operaciones Mgter. Sandra Fernández Sirerol

compras: ¿Hacer o comprar?, qué, dónde, cuándo, cuánto y cómo comprar.

Selección de proveedores. Estrategias y procedimientos de compras.

Co-fabricación.

Operaciones logísticas. Almacenamiento: concepto, funciones, formatos.

Métodos de almacenamiento. Equipos dimensiones de almacenes. Sistemas

de control. Intercambio electrónico de datos (EDI). Transporte. Localización

de planta y almacenes. Costos logísticos

Bibliografía:



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



1. COLLIER D., EVANS J. Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.
3. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013.

## **UNIDAD 9: Administración de la calidad**

Objetivos Específicos:

Comprender la importancia de la calidad y el concepto de Calidad Total o estratégica. Conocer los conceptos y técnicas relacionados a la planificación y control de la calidad.

Contenido:

Significado de la calidad. Costos de la calidad. Planificación de la calidad. Control de la calidad del producto y del proceso. Calidad total. Principios de la calidad total. Mejora continua. Métodos de control. Control estadístico. Inspección: tipos. Gráficos de control. Normas de calidad. Calidad de servicios. Calidad de servicios. Sixsigma.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. HEIZER, J y RENDER, B Principio de Administración de Operaciones, 7ma Edicion Editorial: Pearson. México 2009.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



3. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México.
4. CHASE, AQUILANO Y JACOBS. Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros. 12va Edición. McGraw Hill. México 2009.

### **UNIDAD 10: Estrategias de operaciones**

Objetivos Específicos:

Comprender la relación entre estrategia del negocio y las decisiones estratégicas de operaciones que se requieren para materializarla. Estar en condiciones de recomendar y aplicar los conocimientos adquiridos.

Comprender el rol directivo de quien conduce la gestión de operaciones y las funciones relacionadas con la misma. Conocer los componentes de la estrategia de operaciones y las diferentes decisiones estratégicas que se deben adoptar. Conocer la problemática actual y las cuestiones que están en desarrollo en el campo de la Administración de Operaciones.

Contenido:

Relación con la estrategia empresarial. Definición y tipos de estrategias. Generación de ventajas competitivas. Eficacia y Eficiencia. Costo, calidad, confiabilidad, flexibilidad, innovación. Decisiones estratégicas. Ganadores de pedidos. Calificadores de pedidos. Ciclo de vida de un producto. Curva de experiencia. Tecnología como llave de mejora. Previsión e Innovación.

Bibliografía:

1. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004.



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



2. KRAJEWSKI Y RITZMAN. Administración de Operaciones. Procesos y cadena de suministros. Pearson Educación. México. 2013.

## **UNIDAD 11: Control de gestión de operaciones**

Objetivos Específicos:

Conocer la importancia del control de gestión en las operaciones, la metodología e indicadores

Contenido:

Principios básicos. La estrategia de operaciones como inductor de resultados. Cuadro de mando integral. Indicadores. Tablero de control de gestión de operaciones. Diagnóstico del sistema operativo.

Bibliografía:

1. COLLIER D., EVANS J Administración de Operaciones Bienes, Servicios y Cadenas de Valor. Cengage Learning. 2da Edición. México 2009.
2. ADLER, LOPEZ ARAOZ Y OTROS. Producción y Operaciones. Macchi. 2004.

## **EVALUACIÓN**

Evaluaciones Parciales: 2

Trabajos Prácticos: 1

Recuperaorios: 1

Otros: 0

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



? Grado de lectura, estudio y comprensión del material teórico.

? Habilidad adquirida para usar correctamente herramientas de análisis de situaciones problemáticas.

? Capacidad de interrelación y razonamiento.

? Se prestará especial atención en su redacción, con una terminología clara que demuestre coherencia en la exposición de ideas y la utilización de un lenguaje técnico

### **CONDICIONES DE REGULARIDAD Y/O PROMOCIÓN**

Según Ord. de HCD vigentes (Ord. 230/80 y Ord. 487/10)

Regularidad La obtendrán los alumnos que:

? hayan aprobado dos parciales

? hayan completado las exigencias de preparación, presentación y aprobación de los trabajos prácticos y de campo que se solicitan

? asistencia a clases prácticas de un 60% como mínimo

? asistencia a clases teóricas de 50% como mínimo

Promoción indirecta: Los alumnos que tengan el 80% de asistencia a prácticos, aprueben las dos (2) instancias evaluativas con un promedio de siete (7) y nota no inferior a seis (6), y trabajos exigidos en las clases prácticas, obtendrán la promoción, rindiendo un examen final especial escrito.

Esta condición se mantendrá sólo durante dos (2) épocas de examen siguiente al periodo del cursado concordando con lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ordenanza 487.

### **MODALIDAD DE EXAMEN FINAL**



FACULTAD  
DE CIENCIAS  
ECONÓMICAS



Alumnos Regulares: Los alumnos regulares rendirán un examen escrito.

Alumnos Promocionales: Los alumnos promocionados elaboran un trabajo de campo e indagación bibliográfica, sobre un tema de los últimos capítulos de la asignatura que no fueron llegaron a ser evaluados en los parciales.

Alumnos Libres: Los alumnos libres rendirán un examen escrito teórico-práctico (un caso de aplicación); formato similar al de las evaluaciones parciales.

## **DOCENTES**

### **CANTIDAD DE DOCENTES**

5

### **CARGOS DE LOS DOCENTES**

1 Profesor Titular , 1 Profesor Asistente, 2 Profesores Ayudante A, 1 Profesor Ayudante B