



Misión

Promover la formación humanista y profesional en el área de los negocios, con ética y responsabilidad social, excelencia académica y capacidad de gestión global, mediante la docencia, la investigación y la acción social, para generar los líderes y los cambios que demanda el desarrollo del país.

Visión

Ser líderes universitarios en la formación humanista y el desarrollo profesional en la gestión integral de los negocios, para obtener las transformaciones que la sociedad globalizada necesita para el logro del bien común.

Valores

- ✓ Ética
- ✓ Tolerancia
- ✓ Solidaridad
- ✓ Perseverancia
- ✓ Alegría

Ejes Transversales

- ✓ Emprendedurismo
- ✓ Valores y Ética

CARRERA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS CÁTEDRA DE GERENCIA DE OPERACIONES PROGRAMA DEL CURSO DN-0496 GERENCIA DE OPERACIONES II CICLO, 2016

Información general:

Curso del VIII Ciclo del plan de estudios del 2002

Requisitos: DN-0495 Métodos Cuantitativos para Toma de Decisiones

Créditos: 3 créditos.

Horario de la cátedra: Ver anexo 1.

La Cátedra está compuesta por los profesores:

Sede Rodrigo Facio:

Grupo 01, 03 y 05: MSc. Enrique León Parra.

Grupo 02 y 04: Ing. Fernán Cañas Coto, Mag.

Sedes Regionales:

Sede Recinto de Paraíso: Dr. Jorge Roger Méndez Benavidez

Sede Guanacaste: Ing. Luis Alonso Delgado Lobo

Sede del Pacífico: Ing. Max Carranza Arce, MSc.

Sede de Occidente: Ing. Fabián Zúñiga Vargas, M. Eng.

Recinto de Guápiles: Ing. Henry Bustos López

Sede del Caribe: MBA. Gerardo Romero Centeno

I. Descripción del curso

En la actualidad, ante la globalización de los mercados y las aperturas comerciales entre los países, toda empresa que quiera sobrevivir exitosamente deberá de fomentar al máximo la eficiencia, eficacia, productividad y calidad dentro de sus sistemas de producción y administrativos. En este curso se desarrolla el tema de la producción y las operaciones. Se busca que la persona profesional de Dirección de Empresas sea además de una persona preparada en las áreas técnicas de este curso, alguien emprendedor, con sentido de la ética y la responsabilidad social, que se desempeñe y tome decisiones tomando en cuenta valores como la solidaridad, la tolerancia y la perseverancia, y destrezas tales como la comunicación asertiva y el trabajo en equipo. La población estudiantil debe dirigir su actuar durante el curso acorde con dichos valores y competencias, y aplicarlos en su desarrollo del curso.

II. Objetivo general:

En este curso se pretende mostrar que la dirección de operaciones no es un conjunto de herramientas con poca relación entre sí, sino una síntesis de conceptos y técnicas que se relacionan directamente con los sistemas productivos y mejoran su dirección. Con frecuencia se confunde la dirección de operaciones con la investigación de operaciones y con la ingeniería industrial, cuando la diferencia fundamental es esta: la dirección de operaciones es un área de la dirección de empresas, mientras que la investigación de operaciones es una rama de las matemáticas aplicadas y la ingeniería



Industrial es una disciplina de ingeniería. Como objetivo primordial de este curso es enseñar el papel de la dirección de operaciones y las consecuencias para las empresas de decisiones ejecutivas erróneas en este campo de la administración de una organización.

III. Objetivos específicos:

Los objetivos del curso son explicar cómo se dirige la función de operaciones, presentar algunas herramientas y conceptos de dirección de las operaciones que el estudiante pueda aplicar en su trabajo. Ayudarlo a apreciar la interacción de esta actividad directiva con otros sistemas administrativos en las organizaciones, presentar algunos conceptos nuevos en el área y presentar un conocimiento del área en su totalidad. Podemos numerar los objetivos de la siguiente forma:

- 1- Integrar la ética y la responsabilidad social en el análisis del contenido programático del curso, y profundizar en el diálogo y la reflexión sobre los valores de solidaridad, tolerancia y perseverancia, así como sobre la importancia de desarrollar y aplicar las competencias de comunicación asertiva y trabajo en equipo.
- 2- Estudiar el génesis de la producción industrial y el papel estratégico de la manufactura.
- 3- Estudiar el papel de la calidad en el desempeño de las empresas.
- 4- Desarrollar las bases de las decisiones operativas de manufactura: Ingeniería de Productos, Distribución de Planta, Ingeniería de Métodos, Medición del Trabajo.
- 5- Estudiar el análisis de la capacidad productiva: Capacidad, Eficiencia, Productividad y Eficacia.
- 6- Estudiar los principios fundamentales de la Programación de Operaciones: Planes Globales, MRP, MRPII, Control de Inventarios.
- 7- Estudiar los fundamentos de diversos enfoques de manufactura: Sistemas L.M.: Justo Tiempo, Teoría de Restricciones, Manufactura Concentrada, Frugal y Modular.

IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Desarrollo de técnicas modernas de Administración de la Producción y de la Gerencia de Calidad, donde se complementan la teoría con la práctica, buscando altos niveles de competitividad a nivel mundial, con una productividad y aprovechamiento al máximo de todos los recursos de la organización, donde se plantea la empresa virtual y altamente rentable en el mercado que decide incursionar, mediante la sincronización de la producción con la demanda.

Se seguirá el siguiente calendario de actividades por sesión.

TEMA 1- MANUFACTURA ESTRATÉGICA:

Introducción. Análisis del génesis y evolución de las Teorías de Producción.

Tipos de Proceso. Estrategia de Manufactura Artesanal, Masiva y Ajustada.

Desarrollo Táctico de los Sistemas de Manufactura:

Manufactura Japonesa, Producción Modular,

Manufactura Concentrada. Manufactura Frugal.

Manufactura Sincronizada: Teoría de Restricciones (TOC).

Ingeniería Concurrente.

TEMA 2- MANUFACTURA OPERATIVA:

Principios fundamentales de Localización y Distribución de Planta.

Ingeniería de Métodos y Medición del Trabajo

Programación y Control de Operaciones:

Planeación y Programación de la Producción: Génesis, MRP II, ERP,

El Programa Maestro de Producción y Planeación Global de la Capacidad.

Planeación de materiales: MRP



Planeación de los Recursos de Capacidad: Balance de Flujo de Producción. Análisis de Desperdicios y Cargas de Producción.

Conceptos Generales de Programación de Piso: Secuenciamiento,

Criterios de Programación: PUSH, PULL, DBR, KAN BAN.

TEMA 3- GERENCIA DE CALIDAD

Conceptos fundamentales de Calidad, Costos de Calidad, Sistemas de Calidad:

Administración Estratégica de la Calidad, Aseguramiento de Calidad y Control de Calidad

Cultura de Calidad, Gestión de Calidad y Ambiente: Normativa ISO 9000 e ISO 14000.

Herramientas estadísticas para el Aseguramiento y Control de la Calidad

A través de los siguientes componentes de la evaluación, en lo que resulte pertinente en cada uno de los temas, se integrarán aspectos sobre ética, responsabilidad social y emprendedurismo. También se tomará en consideración la aplicación de los valores y competencias referidos en la descripción del curso, mediante la aplicación de la rúbrica de evaluación cualitativa.

V. SISTEMA DE EVALUACIÓN Y CRONOGRAMA

El cálculo de la nota final de los matriculados en el curso de Gerencia de Operaciones será de acuerdo al siguiente formato:

Primer Examen Parcial	25%
Segundo Examen Parcial	25%
Tercer Examen Parcial	25%
Exámenes cortos	10%
Juego Gerencial	15%
NOTA FINAL	100%

Los Exámenes de reposición se registrarán según el Art.24 del Reglamento Académico. El examen de ampliación evaluará todo el contenido del curso. No se repetirán quices ni exámenes a excepción de casos totalmente justificados. Los quices los programa cada profesor. Las tareas deben ser entregadas en la fecha establecida, no se recibirán posteriormente a esa fecha.

La asistencia a clase será totalmente libre y no será considerada para efectos de evaluación, sin embargo, la participación en clase podría influir positivamente en el redondeo final. Los exámenes cortos no se repiten y serán realizados sin previo aviso. Como parte de los criterios de evaluación, se tomará en cuenta que aquel estudiante o grupo de trabajo que incurra en alguna falta grave tal como, copia, plagio, utilización de material no autorizado o comunicación ilícita en cualquiera de la pruebas, perderá automáticamente el curso.



CRONOGRAMA

Semana del	Sesión	Materia
11 de Agosto	1	Estrategia de Operaciones y Competitividad
18 de Agosto	2	Administración de la Capacidad y Análisis de Procesos
25 de Agosto	3	Procesos de Producción y Procesos de Servicios
01 de Setiembre	4	Lean Manufacturing.
8 de Setiembre	5	Lean Manufacturing y Manufactura Sincronizada.
15 de Setiembre	6	Manufactura Sincronizada.
Sábado 17 Setiembre		Primer examen parcial de cátedra.
22 de Setiembre	7	MPS y CRP Global
29 de Setiembre	8	MRP
6 de Octubre	9	CRP Específico y Secuenciamiento
13 de Octubre	10	Secuenciamiento y Programación de piso
20 de Octubre	11	Programación de piso
27 de Octubre	12	Gestión de los Sistemas de Calidad
Sábado 29 Octubre		Segundo examen parcial de cátedra.
03 de Noviembre	13	Bondad de Ajuste y Diseño de Experimentos
10 de Noviembre	14	Gráficos de Control
17 de Noviembre	15	Análisis de la Capacidad
24 de Noviembre	16	Muestreo de Aceptación
Sábado 3 Diciembre		Tercer examen parcial de cátedra.
Sábado 10 Diciembre		Examen de ampliación.

CALENDARIO DEL JUEGO GERENCIAL

Fechas	Horario
Sábado 5 de noviembre	Inicia a las 6 pm.
Domingo 12 de noviembre	Concluye a las 12 am.

Los estudiantes deben de formar equipos de 5 personas, a cada equipo se le entregará una empresa virtual la cual administrará por un periodo de un año virtual, la empresa con mayores utilidades y efectivo será la ganadora. La nota que obtengan los estudiantes en el simulador dependerá de su posición final en el juego.



LECTURAS ASIGNADAS

CHASE AQUILANO : Caps. 1 y 2 LEAN MANUFACTURING: Caps. 1 y 2	1
CHASE AQUILANO: Cap. 4 y Cap. 5 con nota técnica 5A LEAN MANUFACTURING: Caps. 3 y 5	2
CHASE AQUILANO: Caps. 6, 7 y sus notas técnicas 6A y 7A Lectura Complementaria: TIEMPOS ESTÁNDAR	3
CHASE AQUILANO : Cap. 13 LEAN MANUFACTURING: Caps. 6 y 7	4
CHASE AQUILANO: Cap. 20 LEAN MANUFACTURING: Cap. 8 Lectura Complementaria: PENSAMIENTO LEAN	5
Lectura Complementaria: THROUGHPUT ACCOUNTING	6
CHASE AQUILANO: Cap.16 LEAN MANUFACTURING: Caps. 10 y 11	7
CHASE AQUILANO: Cap. 18 LEAN MANUFACTURING: Caps. 12 y 13	8
CHASE AQUILANO: Cap. 19 y nota técnica 19A LEAN MANUFACTURING: Cap. 14	9
LEAN MANUFACTURING: Caps. 16 y 17 Lectura Complementaria: DBR	10
GUTIERREZ PULIDO Caps. 2 y 15 LEAN MANUFACTURING: Cap. 15	11
GUTIERREZ PULIDO Caps. 3 y 6	12
GUTIERREZ PULIDO Caps. 8, 10, 11 y 12	13
GUTIERREZ PULIDO Cap. 13	14
GUTIERREZ PULIDO Caps. 9 y 14	15
GUTIERREZ PULIDO Caps. 16 y 17	16

VI. METODOLOGÍA

El personal docente y la población estudiantil desarrollarán las clases dentro de un ambiente de tolerancia, respeto y comunicación asertiva. El profesorado promoverá el trabajo en equipo, en un plano de igualdad de oportunidades y sin discriminación de ninguna especie de forma tal que se garantice un ambiente de diálogo y libre expresión de las ideas y opiniones.

El trabajo en el aula se basa en un alto porcentaje en la exposición magistral sobre aspectos específicos de la materia, abierta a continuas consultas y participaciones de los involucrados, cuyo fin es alcanzar los objetivos planificados. **En tiempo fuera del horario del curso, los participantes están en la obligación de estudiar la materia cubierta y resolver ejercicios, tareas y trabajos de investigación que sean o no previamente asignados, respetando las fechas definidas para su presentación y entrega.**

La participación activa durante la clase es requisito fundamental para cubrir la materia en discusión, donde son importantes las experiencias de los estudiantes en el desarrollo del curso.



VII. BIBLIOGRAFÍA

Libros obligatorios para el curso:

A continuación se presenta los dos libros de uso obligatorio por parte de los alumnos para el presente curso, siendo obligación del estudiante el llevar las lecturas de los correspondientes capítulos al día de acuerdo con el calendario de lecturas asignadas que se encuentra al final del programa del curso.

Administración de Operaciones, *producción y cadena de suministros.*

Chase-Jacobs

Decimo tercera edición en español. Derechos reservados © 2014, Mc Graw-Hill Interamericana, S.A.

Calidad y Productividad.

Humberto Gutiérrez Pulido

Cuarta edición. Derechos reservados © 2010, Mc Graw-Hill Interamericana, S.A.

Libros de Consulta:

Las lecturas complementarias son recomendadas para una mayor facilidad de comprensión y dominio de la materia por parte de los estudiantes. Se les recomienda especialmente el libro de Hitoshi Kume para la parte de Gerencia de la Calidad. Si algún estudiante considera que tiene vacíos importantes en el área estadística se le recomienda repasar utilizando el libro que aparece al final de la bibliografía.

Administración de Operaciones, *Principios.*

Heizer-Render

Séptima edición en español. Derechos reservados © 2009, Prentice Hall-Pearson Education, México.

Dirección de Operaciones, *Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios.*

José Antonio Domínguez Machuca

Primera edición en español. Derechos reservados © 1995, Mc Graw-Hill Interamericana de España.

Análisis de la Producción y las Operaciones

Steven Nahmias

Quinta edición en español. Derechos reservados © 2007, Mc Graw-Hill Interamericana, S.A.

Herramientas Estadísticas Básicas para el Mejoramiento de la Calidad

Hitoshi Kume

Derechos reservados © 1992, Grupo editorial Norma.

Desarrollo de una Cultura de Calidad

Humberto Cantú Delgado

Tercera edición en español. Derechos reservados © 2006, Mc Graw-Hill Interamericana, S.A.

Control de Calidad

Jorge Acuña Acuña

Tercera Edición, © Editorial Tecnológica de Costa Rica.

Probabilidad y Estadística

Walpole-Myers

Cuarta edición en español, Derechos reservados © 1992, Mc Graw-Hill de México, S.A.



VIII. Anexo 1.

Sede Rodrigo Facio			
N° Grupo	Profesor(a)	Horario Clase	Horario Consultas
01	Enrique León	V:13 a 15:50	V:15:50
02	Fernán Cañas	V:13 a 15:50	V:15:50
03	Enrique León	M:16 a 18:50	M:18:50
04	Fernán Cañas	K:19 a 21:50	K:21:50
05	Enrique León	J:19 a 21:50	J:21:50
Sede y Recintos Regionales			
N° Grupo	Profesor(a)	Horario Clase	Horario Consultas
21	Jorge Roger Méndez	K:13 a 15:50	
1	Luis Alonso Delgado	J:17 a 20:50	
1	Max Carranza	S:09 a 11:50	
1	Fabián Zúñiga	J:17 a 20:50	V: 16:30 a 19:30
31	Henry Bustos	S:08 a 10:50	
1	Gerardo Romero	J:17 a 19:50	

NOTA: Los horarios de consulta son tentativos y con previa cita del estudiante con el profesor. Dichos horarios pueden cambiar a petición de los estudiantes o del profesor.