

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
INGENIERIA EN PRODUCCION INDUSTRIAL
Código del curso EIP-870y Asignatura Administración de la Producción II
Período: 2017-1

1. Identificación.-

Número de sesiones: 48

Número total de hora de aprendizaje: 120 h (por cada hora presencial- 1h y 30 de trabajo autónomo)

Créditos – malla actual: 3

Profesor: MSc. Roque Morán Gortaire

Correo electrónico del docente (Udlanet): r.moran@udlanet.ec

Coordinador: Christian Chimbo

Campus: Queri

Pre-requisito: EIP-770, EIP-570

Co-requisito:

Paralelo: 01

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	X
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
	X			

2. Descripción del curso.-

Esta asignatura enseña cómo realizar la planificación de la producción tanto de una planta industrial así como de una empresa de servicios, como herramienta para responder a la estrategia comercial y operativa empresarial. Presenta al estudiante los conceptos matemáticos necesarios y desarrolla su aplicación práctica en hojas cálculo. Implementa técnicas de estimación de capacidad, pronóstico de demanda, planeación agregada, plan maestro de producción, requerimiento de materiales e inventarios.

3. Objetivo del curso.-

Estructurar la planificación de la producción en plantas industriales de producción de bienes o servicios, aplicando métodos y técnicas científicas, con la finalidad de que se optimice el uso de recursos y elevar la competitividad de la empresa.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de desarrollo (carrera)
1. Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones 2. Desarrolla modelos cuantitativos y cualitativos para el manejo de pronósticos e inventarios	1. Planifica, administra y optimiza la cadena de abastecimiento de la empresa, a nivel de infraestructura, organización de producción, flujos de materiales, inventarios, transporte y manejo de información. 2. Diseña, maneja y mejora el sistema productivo de la empresa, respetando los estándares de cantidad, calidad, costo y tiempo de entrega. 3. Levanta, analiza y mejora todos los procesos de la empresa, a lo largo y ancho de su cadena de valor, optimizando la utilización de los recursos, para aumentar la productividad. 4. Optimiza los recursos utilizados, gestionando los costos globales y unitarios de los procesos, productos y servicios que administra, así como la rentabilidad de los proyectos que maneja.	Inicial () Medio () Final (X)

5. Sistema de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa.

Reporte de progreso 1: 35%

Reporte de progreso 2: 35%

Evaluación final: 30%

Exámenes: Se tomarán 3 exámenes durante el semestre (Progreso I, Progreso II y Examen Final), los cuales podrían ser reemplazados por Proyectos Prácticos, si así el Docente lo define. Durante cada examen, el estudiante tendrá acceso al material de apoyo, que indique el profesor, para propósitos de su desarrollo. Los exámenes no serán acumulativos, excepto el Examen Final, el cual sí lo podrá

ser. No se tomarán exámenes atrasados por ningún motivo. Los posibles Proyectos se definirían con base en los temas que se vayan tratando, a lo largo de los Progresos.

Pruebas y Talleres Prácticos en Clase: cuando el Profesor estime conveniente, se realizarán pruebas, Talleres Prácticos o Análisis de Casos para control de aprendizaje, con base en lo tratado en clase o con base en las investigaciones y/o consultas realizadas por los estudiantes y enviadas o compartidas por el profesor. No se tomarán pruebas atrasadas, por ningún motivo.

Deberes-Investigaciones: Se conformarán grupos de personas, que trabajarán juntos a lo largo del semestre. La conformación de los grupos quedará definida en la 3ª clase. No habrá cambios de grupo por ningún motivo. Los deberes deben ser entregados al inicio de la clase en la fecha correspondiente, a menos que el profesor indique un cambio por causas no planificadas. No se recibirán deberes atrasados por ningún motivo.

Exposiciones: Se conformarán grupos de estudiantes (mismo grupo que para los deberes). Si el profesor lo define de esa forma, se expondrán los deberes/investigaciones de los temas enviados. La nota entre la exposición y el material del deber, será definida por el profesor, el momento de la entrega, por parte de los estudiantes. No se recibirán exposiciones atrasadas por ningún motivo.

Los Progresos se componen de Deberes, Exposiciones, Talleres y Pruebas de Control de Aprendizaje, los cuales representarán el 50% de la Nota de la Cátedra; el Examen de los Progresos (I, II y Final), o sus respectivos Proyectos, representarán el otro 50% de la Nota.

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen integra todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

- 6.1. **Escenario de aprendizaje presencial.** Clases Magistrales por parte del Profesor, haciendo una introducción teórica-práctica de los temas y subtemas correspondientes (ver punto 7); en el caso de que el profesor lo defina o el estudiante lo requiera, se complementarán las clases magistrales con Casos Prácticos, que pueda traer a clase el Profesor, o que los estudiantes contribuyan. Adicionalmente, se realizarán Salidas de Campo a empresas Industriales o de Servicios. Se espera que el estudiante demuestre que ha captado los conceptos compartidos.
- 6.2. **Escenario de aprendizaje virtual.** En el aula virtual el Profesor irá colocando material complementario a las clases presenciales, tal como presentaciones; papers; lecturas; los cuales se utilizarán para que el estudiante se prepare para las exposiciones; Talleres; Proyectos y Exámenes.
- 6.3. **Escenario de aprendizaje autónomo.** En los temas y sub-temas que el Profesor vea conveniente, enviará Deberes e Investigaciones complementarias, las cuales serán expuestas en Clase al Profesor y a todo el resto de los grupos de Trabajo de los compañeros.

7. Temas y subtemas del curso

RdA – Asignatura	Temas	Sub Temas
------------------	-------	-----------

Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones	1. Introducción a la planificación empresarial y de la producción	1.1 Planificación empresarial y de la producción
		1.2 Modos y desempeño de la producción
Desarrolla modelos cuantitativos y cualitativos para el manejo de pronósticos e inventarios	2. Métodos para Pronosticar la Demanda	2.1 Métodos Cuantitativos: Series de tiempo y regresión lineal
		2.2 Métodos Cualitativos
		2.4 Solución analítica: Utilización de Excel
	3. Planeación Agregada de la Producción	3.1 Planeación agregada de la producción: Procesos y estrategias
		3.2 Planeación agregada en hoja de cálculo
3.3 Planeación agregada para servicios		
Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones	4. Plan Maestro de la Producción (MPS) Y Plan de Requerimiento de Materiales (MRP)	4.1 Plan maestro de Producción (MPS)
		4.2 Plan de requerimiento de materiales (MRP)
		4.3 Solución analítica: Utilización de software Excel
Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones	5. Planeación de Requerimientos de la Capacidad (CRP) y Administración de Inventarios	5.1 Plan de Requerimiento de la Capacidad (CRP)
		5.2 Introducción a la Administración de Inventarios
		5.3 Solución analítica: Utilización de software Excel

Desarrolla modelos cuantitativos y cualitativos para el manejo de pronósticos e inventarios		
---	--	--

8. Planificación secuencial del curso

# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/clase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones	1. Introducción a la planificación empresarial y de la producción	1.1 Planificación empresarial y de la producción	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1) Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semanas 3, 5 y 6) Salida de Campo (semana 6) Examen Progreso I (semana 7)
Desarrolla modelos cuantitativos y cualitativos para el manejo de pronósticos e inventarios	2. Métodos para Pronosticar la Demanda	1.2 Modos y desempeño de la producción 2.1 Métodos Cuantitativos : Series de tiempo y regresión lineal 2.2 Métodos Cualitativos 2.4 Solución analítica: Utilización de software especializado			
	3. Planeación Agregada de la Producción	3.1 Planeación agregada de la producción: Procesos y estrategias 3.2 Planeación agregada en hoja de calculo			

		3.3 Planeación agregada para servicios			
		3.4 Solución analítica: Utilización de software especializado			
Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones	4. Plan Maestro de la Producción (MPS) Y Plan de Requerimiento de Materiales (MRP)	4.1 Plan maestro de Producción (MPS) 4.2 Plan de requerimiento de materiales (MRP) 4.3 Solución analítica: Utilización de software especializado	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1) Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposiciones/Casos/Talleres (semanas 9, 11 y 12) Salida de Campo (semana 12) Examen Progreso 2 (semana 14)
Elabora planes de Producción en horizontes de largo, mediano y corto plazos, en función de la demanda, las capacidades y restricciones Desarrolla modelos	5. Planeación de Requerimientos de la Capacidad (CRP) y Administración de Inventarios	5.1 Plan de Requerimiento de la Capacidad (CRP) 5.2 Introducción a la Administración de Inventarios 5.3 Solución analítica: Utilización de software especializado	(1) Clase Magistral (1) Ejercicios (1) Trabajo en grupos pequeños: Discusión sobre las lecturas. (1-2) Resolución de Casos y Estudio de Talleres	Lectura y Profundización de Material de Clase (2) Lectura de Documentos Técnicos(1-2) Preparación de Talleres, Casos y Exposiciones(1-2)	Exposición (semanas 15) Taller (semana 15) Examen Final (semana 17)

cuantitativos y cualitativos para el manejo de pronóstico s e inventarios					
--	--	--	--	--	--

9. Normas y procedimientos para el aula

Se prohíbe el uso de celular durante las sesiones de clase; estudiante que se encuentre empleando el mismo, se le solicitará que salga del aula y se registrará inasistencia.

Las exposiciones grupales constarán de un trabajo escrito, el material de exposición y la exposición presencial en sí.

En las exposiciones grupales sobre algún tema o proyecto, deberán participar todos los miembros del grupo. Aquel estudiante que falte el día de la exposición obtendrá la mitad de la nota en dicha evaluación.

No se aceptarán tareas, exámenes, Pruebas, ni exposiciones atrasados.

Cualquier otro tema de las Reglas de Clase, se las definirá por parte del Profesor, en la Primera Clase del Semestre y se reforzarán, cuando estime conveniente.

10. Referencias bibliográficas

10.1. Principales.

- Chase, R., Jacobs, R., Alquilano, N. (2009). Administración la producción y operaciones. México: Mc Graw Hill
- Hiller, F., Lieberman, G. (2010). *Introducción a la investigación de Operaciones*. México, México: Mc Graw Hill
- E-book: Heizer, J y Render, B. (2015). Dirección de la Producción: Decisiones Tácticas. 11va edición. Madrid, España: Pearson.

10.2. Referencias complementarias.

- E-book: Chapman, Stephen N. (2006). Planificación y Control de la Producción. México Pearson Educación S.A.
- Harvard Business Publishing. UNDERGRADUATE CURRICULUM MAP: OPERATIONS MANAGEMENT. UDLA, 2016.

11. Perfil del docente

Ing. Industrial USFQ

MSc y MBA Dirección Comercial y Marketing/Swiss Business School/Politécnica de Catalunya

Coach Ontológico Empresarial/Association for Coaching-London-UK

Diplomado Internacional en Logística y Supply Chain Management-Tec de Monterrey

Diplomado Internacional en Habilidades Directivas y Administración del Talento Humano

Diplomado Internacional en Desarrollo Gerencial

Champion y Green Belt, Six Sigma

Sílabo 2017-1 (Pre-grado)

Más de 15 años de experiencia profesional:

- PRONACA
- GENERAL MOTORS
- ALIMENTOS SNOB
- MARESA
- SAB MILLER-CERVECERÍA NACIONAL
- CONFITECA
- CONSULTOR EMPRESARIAL (Empresas de Servicios, Comerciales y de Manufactura)
- Profesor Universitario y de Posgrados (UDLH, Actual UDLA, UTPL)
- Más de 16 años de experiencia Conduciendo y Desarrollando Grupos y Equipos de Trabajo