

PROGRAMA CURSO: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN I

I ciclo, 2016

Datos Generales

Sigla: LQ-0017

Nombre del curso: Sistemas de producción I.

Tipo de curso: Semestral

Número de créditos: 4

Número de horas semanales presenciales: 4 horas

Número de horas semanales de trabajo independiente del estudiante: 12 horas

Requisitos: LQ-0040

Correquisitos: No tiene

Ubicación en el plan de estudio: IX ciclo

Horario del curso: J de 17:00 a 20:50

Suficiencia: No tiene

Tutoría: No tiene

Datos del Profesor

Nombre: Ing. Marvin Bogantes Jiménez

Correo Electrónico: marvin.bogantes@ucr.ac.cr

Horario de Consulta: J de 13:00 a 16:50

1. Descripción del curso:

Con este curso se pretende que la carrera de licenciatura en Laboratorista Químico, esté orientada a desarrollar en el estudiante una capacitación en los sistemas modernos de producción, con el objetivo de colaborar en las instituciones o empresas en la toma de decisiones de los procesos productivos.

Se pretende además con el contenido del curso brindar a los estudiantes la oportunidad de personalizar su carrera de acuerdo a sus intereses y profundizar su formación en la toma de decisiones de los sistemas de producción.

2. Objetivo General:

- Proporcionar al estudiante una base sólida sobre los principales sistemas de producción, con las herramientas teóricas necesarias utilizadas actualmente para atender eficientemente los sistemas de producción y los vínculos de los aspectos sociales, políticos y económicos del entorno, de manera tal que reconozcan la necesidad de satisfacer a los clientes y aplicar adecuadamente estas herramientas de gestión durante el desempeño profesional.

Objetivos específicos:

- Capacitar al estudiante en los aspectos de la planificación y programación de la producción industrial.
- Capacitar al estudiante para la resolución de los casos más comunes y poder solicitar asesoría en los más complejos, en los sistemas de producción.
- Capacitar al estudiante en la toma de decisiones en los diferentes sistemas de control de una empresa.

3. Contenidos:

Conceptos y visión generales de la producción, procesos de producción de bienes y servicios, concepto de operaciones, canales de distribución, concepto de logística, historia del área de la producción.

Sistemas económicos clásicos

Producción y el subdesarrollo

Estructura de empresas industriales

Principios de organización

Elementos de estadística

Pronósticos y programación de la producción. Programación: gant, z, ruta crítica, pert, programación lineal simplex. Teoría de colas. Planeamiento de planta. Secuencia lógica de la producción, distribución de planta, flujo de procesos y servicios.

4. Metodología:

Clases magistrales para abordar la materia relacionada con sistemas de producción, así como el estudio de casos, los cuales se realizarán fuera del horario de lecciones, se entregarán en las fechas previamente establecidas y formarán parte de los parciales y exámenes cortos.

Se desarrollarán trabajos de investigación, los cuales se llevarán a cabo en grupos (máximo 3 o 4 estudiantes) sobre diferentes temas a convenir con el docente y que formarán parte de los exámenes parciales. No se aceptarán entregas tardías, para estos trabajos de investigación y serán de presentación obligatoria 8 días después de haber realizado la parte escrita. Cada grupo deberá preparar una presentación de 20 min., sobre el tema asignado. Durante la presentación se evaluarán las habilidades de presentación oral de los miembros del equipo, el contenido técnico de la presentación, la calidad, compromiso e innovación demostrada en la industria donde evaluaron los aspectos de producción.

Se debe entregar la presentación al profesor y un resumen con el contenido de la misma para ser distribuido a los demás estudiantes que debe incluir como mínimo: introducción, desarrollo, ejemplos, conclusión y bibliografía.

5. Evaluación:

<i>Descripción</i>	<i>Porcentaje</i>
2 parciales	60%
Exámenes cortos	40%
Total:	100%

Consideraciones sobre la evaluación:

Se realizarán dos exámenes parciales con un valor de 60% del total de la nota de aprovechamiento. Cada examen parcial tendrá una duración máxima de tres horas (3 horas) y cubrirá la materia vista hasta la semana anterior a la fecha del examen. Considerar en este punto lo indicado sobre los trabajos de investigación.

Además se llevarán a cabo exámenes cortos, los cuales además podrán ser trabajos de investigación pequeños de acuerdo al criterio del profesor.

Cuando el estudiante se vea imposibilitado, por razones justificadas, para efectuar un examen en la fecha fijada, puede presentar una solicitud razonada ante el profesor, para que se lo reponga.

Se aceptan como causas justificadas, para las cuales se deben aportar documentos: la muerte de un pariente en primer grado, enfermedad del estudiante u otra situación de carácter especial (Art. 24 Reglamento de Régimen Académico Estudiantil).

La reposición de los mismos se hará en forma oral o escrita, según el criterio del profesor, previa presentación del certificado médico de la Oficina de Salud de la Universidad de Costa Rica preferentemente o después que el estudiante haya justificado ampliamente su ausencia con el profesor si ésta no fuera por motivo de salud.

El estudiante que obtenga una calificación final de 6,0 o 6,5 tendrá derecho a realizar el examen de ampliación. El estudiante que obtenga en la prueba de ampliación una nota de 7,0 o superior tendrá una nota final de 7,0 (Artículo 28 del R.R.A.E.).

El profesor debe entregar a los alumnos los exámenes calificados a más tardar 10 días hábiles después de haberlo efectuado, de lo contrario, el estudiante podrá presentar reclamo ante el Director de Departamento o el Director de la Unidad Académica.

El redondeo de notas se hará a la unidad o a la media unidad, según el reglamento de guía y condición académica. Los estudiantes para los que la nota final sea de 6.0 ó 6.5 tendrán la oportunidad de presentar un examen de ampliación en la fecha correspondiente. Un promedio inferior a 6.0 implica la pérdida del curso.

6. Cronograma:

Semana	Actividades
1.- Del 07 al 11 de marzo	Instrucciones generales, conceptos y visión generales de la producción.
2.- Del 14 al 18 de marzo	Conceptos generales de producción: procesos de producción de bienes y servicios, concepto de operaciones, etc.
3.- Del 21 al 25 de marzo	Semana Santa
4.- Del 28 marzo al 01 de abril	Temas específicos de producción: canales de distribución, concepto de logística, historia del área de producción.
5.- Del 04 al 08 de abril	Sistemas económicos clásicos
6.- Del 11 al 15 de abril	Producción y subdesarrollo
7.- Del 18 al 22 de abril	Estructura de empresas industriales, principios de organización.
8.- Del 25 al 29 de abril	Semana Universitaria y Elementos de estadística.
9.- Del 02 al 06 de mayo	I Parcial
10.- Del 09 al 13 de mayo	Pronósticos y programación de la producción.
11.- Del 16 al 20 de mayo	Programación Gant, z, ruta crítica.
12.- Del 23 al 27 de mayo	Programación pert, lineal simplex.

Semana	Actividades
13.- Del 30 de mayo al 03 de junio	Teoría de colas
14.- Del 06 al 10 de junio	Planeamiento de planta
15.- Del 13 al 17 de junio	Secuencia lógica de producción
16.- Del 20 al 24 de junio	Distribución de planta
17.- Del 29 junio al 03 de julio	Flujo de procesos y servicios
18.- Del 04 al 08 de julio	Exposiciones o temas varios
19.- Del 11 al 15 de julio	II Parcial

7. Bibliografía:

De acuerdo al desarrollo y actualización que quiera ofrecer el profesor.