



A) CURSO

Clave	Asignatura
5892	ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Horas de teoría por semana	Horas de práctica por semana	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos	Horas Totales
4	0	4	8	64

B) DATOS BÁSICOS DEL CURSO

	IEA	IM	IMA	IME	IMT
Nivel:			VI		
Tipo (Optativa, Obligatoria)			Obligatoria		
Prerequisito:			Contabilidad Administrativa y Finanzas (5889), Administración de Operaciones (5891).		
Clasificación CACEI:			CI		

C) OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

<p>Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá los conceptos involucrados en la administración de la producción en un sistema productivo con el fin de elaborar pronósticos de la demanda, planes maestros de la producción, elaborar una programación de la producción en base al sistema productivo a través de los requerimientos de los materiales, así como establecer un programa del control de la producción.

D) CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

1. Conceptos y Clasificación de los Sistemas de Producción		4 h.
Objetivo Específico:	Conocer los conceptos básicos acerca qué es un sistema de producción y su clasificación	
1.1 Conceptos de Sistemas de Producción. 1.2 Tipos de Sistemas de Producción. 1.3 Áreas Generales de Sistemas de Producción. 1.4 La interacción de los Sistemas de Producción con otros departamentos.		
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Atender la plataforma educativa.	



Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Al menos realiza un trabajo en grupos para incentivar el trabajo colaborativo para la resolución de problemas
Actividades de aprendizaje	Se generan tareas, de bases a los temas expuestos Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso

2. Administración de la demanda		10 h
Objetivo Específico:	Conocer los métodos para estimar la demanda futura de bienes y/o servicios Aprender los métodos de pronósticos Aprender cómo aplicar los métodos de pronósticos aplicados a diferentes patrones de comportamiento de las series de tiempo.	
2.1 Conceptos básicos de pronósticos y las medidas del error. 2.2 Pronósticos. 2.2.1 Modelos cuantitativos y modelos cualitativos- 2.2.2 Series de tiempo y sus comportamientos. 2.2.3 Modelos de pronóstico para series de tiempo con un patrón de comportamiento: Constante, Tendencia y Estacionalidad		
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Atender la plataforma educativa.	
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas	
Actividades de aprendizaje	Se generan tareas, de bases de datos para el uso de pronósticos en MS Excel Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso.	

3. Plan Maestro de Producción		12 h
Objetivo Específico:	Aprender el concepto de planeación de la producción. Aprender diferentes estrategias para la planeación de la producción. Elaborar planeaciones de la producción en los casos: Agregar productos, mezcla de productos, uso de la programación lineal.	
3.1 Conceptos generales de la Planeación de la Producción. 3.2 Planeación Agregada. 3.3 Programación lineal 3.4 Mezcla de productos. 3.5 Selección de procesos.		
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Atender la plataforma educativa.	
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas	



Actividades de aprendizaje	Se generan tareas, de bases de datos para el uso de planeación Agregada en MS Excel Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso Lectura Previa de Casos Prácticos de Sistemas de Producción Exposición de resultados de análisis de casos Elaboración de informe de análisis de casos Utilización de MS Excel
-----------------------------------	---

4. Programación de la Producción		10 h
Objetivo Específico:	Comprender concepto de programación de la producción en los diferentes sistemas productivos así como aplicar el modelo adecuado bajo ciertas circunstancias en los diferentes sistemas productivos y su medida de desempeño.	
2.1	Conceptos de la programación de la producción.	
2.2	Programación de centros de trabajo que procesan lotes.	
2.3	Programación para sistemas continuos de alto volumen.	
2.4	Programación para sistemas de servicio.	
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Atender la plataforma educativa.	
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas	
Actividades de aprendizaje	Se realizarán ejercicios que involucren problemas de programación de la producción en MS Excel Se realizan tareas y actividades en equipo para medir las competencias adquiridas por el alumno en cuanto análisis de datos, uso de herramientas modernas de análisis de información, así como de trabajo en equipo.	

5. Administración de Materiales		12 h
Objetivo Específico:	Conocer a los elementos de los sistemas y manejo de controles de inventarios de una empresa. A la vez analizará y aplicará el modelo de inventario adecuado para cada situación	
5.1	Tipos de inventarios.	
5.2	Distribución de inventarios por valor (sistema ABC).	
5.3	Sistemas para el control de inventarios.	
5.4	Modelos de inventarios dinámicos.	
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Atender la plataforma educativa. Se recomienda uso de plataforma SAP, esto directamente el profesor puede generar material para compartirlo en el aula	
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas	
Actividades de aprendizaje	Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso	

6. Planeación de los Requerimientos de los Materiales		10 h
--	--	-------------



Objetivo Específico:	Comprender los conceptos básicos para la planeación de los requerimientos de los materiales así como elaborar un plan para el aprovisionamiento de los materiales en el sistema productivo.
	6.1 Conceptos básicos de sistema de planeación de los requerimientos de los materiales. 6.2 Explicar los elementos necesarios para procesar el sistema de la planeación de los requerimientos de los materiales. 6.3 Elaborar un plan de los requerimientos de los materiales para una fabricación de productos según la demanda. 6.4 Elaborar un plan de los requerimientos de los materiales para una fabricación de lotes de producción.
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Se recomienda uso de plataforma SAP, esto directamente el profesor puede generar material para compartirlo en el aula
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas
Actividades de aprendizaje	Se generan tareas de bases de datos para el uso de MRP en MS Excel Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso

7. Control de la Producción		6 h
Objetivo Específico:	Elaborar acciones para programar y controlar adecuadamente la producción.	
	7.1 Programación o Liberación de órdenes. 7.2 Correcciones a la capacidad a corto plazo. 7.3 Informes de producción y control de status. 7.4 Indicadores de producción y control de status.	
Lecturas y otros recursos	Se recomienda leer los temas de la bibliografía. Una búsqueda del tema en Google Académico. Se recomienda uso de plataforma SAP, esto directamente el profesor puede generar material para compartirlo en el aula	
Métodos de enseñanza	El profesor expone los temas en el salón de clase Se realiza el trabajo en clase y se promueve el uso de MS Excel para la aplicación de diversos temas	
Actividades de aprendizaje	Los trabajos de investigación, ejercicios resueltos en clase, tareas realizadas por los alumnos, análisis de casos, reportes académicos con resultados de proyectos especiales, tienen la finalidad de ampliar y profundizar los temas revisados en el curso	

E) ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- a) Exposición de cada tema por parte del profesor, utilizando materiales didácticos
- b) Trabajos de investigación por parte de los alumnos.
- c) Uso de MS Excel



F) EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Evaluación:	Periodicidad	Forma de Evaluación y Ponderación Sugerida	Temas a Cubrir
Primer examen parcial:	Sesión 16	Parcial 1 está ponderado con valor de 33.33%) 1. Desarrollo de la solución de un problema en una empresa real. 40% Presentación oral y escrita 2. Trabajos realizados en clase 30% 3. Trabajos de investigación y presentaciones en clase 30%	Unidad 1 y 2
Segundo examen parcial:	Sesión 32	Parcial 2 está ponderado con valor de 33.33%) 1. Desarrollo de la solución de un problema en una empresa real. 40% Presentación oral y escrita 2. Trabajos realizados en clase 30% 3. Trabajos de investigación y presentaciones en clase 30%	Unidad 3 y 4
Tercer Evaluación Parcial:	Sesión 48	Parcial 3 está ponderado con valor de 33.34%) 1. Desarrollo de la solución de un problema en una empresa real. 40% Presentación oral y escrita 2. Trabajos realizados en clase 30%	Unidad 5, 6 y 7



		3. Trabajos de investigación y presentaciones en clase 30%	
Evaluación Final Ordinario		Promedio de las 3 calificaciones parciales.	
Otra Actividad:			
Examen Extraordinario	Semana 17 del semestre en curso	100% Examen escrito teórico-práctico	100% Temario
Examen a título	De acuerdo a programación de Secretaría Escolar	100% Examen escrito teórico-práctico	100% Temario
Examen de regularización	De acuerdo a programación de Secretaría Escolar	100% Examen escrito teórico-práctico	100% Temario

G) BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos

F. Robert Jacobs, Richard B. Chase (2020), Administración de operaciones: Producción y Cadena de Suministros. ASIN: B08PFQFVNH, Editorial Macraw Hill Interamericana, edición 15

Esteban Fernández Sánchez, Lucía Avella Camarero, Marta Fernández Barcala, Administración de la producción un enfoque estratégico. (2020) ASIN: B09GRSFD82, Editorial Pirámide.

Steven Nahmias (2014). Análisis de la producción y las operaciones, ISBN-10: 6071511852, Editorial McGraw Hill, edición 6

Nicholas J. Aquilano, Richard B. Chase, F. Robert Jacobs (2004) , Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva Edición 10, ISBN 9701044681, 9789701044681, Editorial McGraw-Hill,

Dolores Tous Zamora (2019 Análisis de las actividades primarias de la cadena de valor ,ISBN 97884 17914 295 Editorial ESIC, 2019

Continua Y La Solucion De Problema, Isbn 9788416671090, Editorial: Fundacion Confemetal

Humberto Gutiérrez, Calidad y Productividad, Mc Graw Hill , ISBN: 9786071511485, Edición: 04, 2014

Palacios, Luis carlos (2019) Administración de la producción: Toma de decisiones estratégicas y tácticas, Edición 1ª., ISBN 978 958 771 753 2, Editorial Ecoe

Textos complementarios:

- Richard B. Chase,(2009) Administración de operaciones. ISBN 9701070275 , Editorial McGraw-Hill



<https://www.sap.com/about/company/innovation/next-gen-innovation-platform/university-alliances.html#educators>
<HTTPS://WWW.ORACLE.COM/INDEX.HTML>

Software:

MS-Office
Oracle
SAP