



Sílabo de Gestión de Operaciones

I. Datos generales

Código	ASUC 00406			
Carácter	Obligatorio			
Créditos	3			
Periodo académico	2021			
Prerrequisito	Ninguno			
Horas	Teóricas:	2	Prácticas:	2

II. Sumilla de la asignatura

La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad, es de naturaleza teórico-práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de conocer y utilizar técnicas de pronósticos y planeación para la toma de decisiones en la administración de sistemas de producción de bienes y servicios.

La asignatura contiene: Planeación de los requerimientos de manufactura. Planeación de los recursos empresariales. Sistemas de gestión empresarial integral, avanzados y manufactura esbelta.

III. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de diseñar un plan de optimización de recursos y estandarización de procesos; empleando las diferentes técnicas de la gestión de operaciones para tomar decisiones en la gestión de los sistemas de producción, además recibirá el entrenamiento en el Simulador de Operaciones SIMPRO.

La presente asignatura contribuye al logro del resultado del estudiante:

- (a) Capacidad para diseñar un sistema, un componente o un proceso para satisfacer las necesidades deseadas dentro de restricciones realistas.
-



IV. Organización de aprendizajes

Unidad I Introducción a la administración de operaciones		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar el marco de referencia de la gestión de operaciones, mediante la integración de conocimiento y experiencias sustentadas a través de la investigación documental.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diferencias entre bienes y servicios. Operaciones en el sector servicio. La productividad. ✓ Estrategia de operaciones en la organización. Prioridades y capacidades competitivas. Diez decisiones estratégicas en la AO. ✓ Administración de proyectos: Conceptos básicos de la administración de proyectos. ✓ Pronósticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elabora un cuadro comparativo en el cual describe las diferencias entre bienes y servicios. ✓ Realiza una investigación documental sobre los fundamentos de la administración de operaciones. ✓ Describe los modelos cuantitativos y cualitativos, las estrategias de las operaciones y los tres horizontes de tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demuestra interés y compromiso en la aplicación de técnicas de administración de inventarios y cadena de suministros con enfoque JIT. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba mixta 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérez, D. (2007). <i>Gestión de operaciones</i> (2ª ed.). España : Escuela de Negocios. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chase, R. (2004). <i>Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva</i> (9ª ed.). México : Mc Graw-Hill. • Schroeder, R. (2008). <i>Administración de operaciones</i> (3ª ed.). México: Mc Graw-Hill. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.uv-mdap.com/comentarios-del-programa/gestion-proyectos-gestion-operaciones/ • http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4847/1020758767-2013.pdf 		



Unidad II Administración de la calidad		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los procesos y herramientas de calidad que le permitirá decidir sobre la aplicación de estrategias en la localización de plantas.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño de bienes y servicios. Generación de nuevos productos. Documentos para la producción. Documentos para los servicios. ✓ Administración de la calidad: Definiciones de la calidad. Herramientas de TQM. Control estadístico del proceso. ✓ Estrategia del proceso. ✓ Estrategias de localización. Estrategias de localización para los servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Explica la importancia del diseño de bienes y servicios. ✓ Identifica los fundamentos y la importancia de la calidad como herramienta básica en la elaboración de bienes y servicios. ✓ Interpreta las diferentes estrategias para la localización de plantas y establecimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demuestra interés y compromiso en la aplicación de técnicas de administración de inventarios y cadena de suministros con enfoque JIT. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba mixta 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérez, D. (2007). <i>Gestión de operaciones</i> (2ª ed.). España : Escuela de Negocios. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chase, R. (2004). <i>Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva</i> (9ª ed.). México : Mc Graw-Hill. • Schroeder, R. (2008). <i>Administración de operaciones</i> (3ª ed.). México: Mc Graw-Hill. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gesti%C3%B3n-y-control-de-calidad/las-siete-herramientas-de-la-calidad/ • https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/gestion-y-control-de-calidad/mejora-de-procesos-metodo-de-las-ocho-fases/ 		



Unidad III		Duración en horas	16
Administración de la cadena de suministros			
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de organizar la estructura de una cadena de suministros tanto para proveedor de servicio como para empresas, optimizando los recursos de un sistema productivo.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategia de la distribución de planta. Factores que intervienen en la disposición de planta. ✓ Recursos humanos y diseño del trabajo. ✓ Administración de la cadena de suministro. ✓ Administración de inventarios. Control de inventarios para servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza el estudio de disposición de la planta. ✓ Identifica los aspectos más importantes de la ergonomía y el entorno de trabajo. ✓ Diferencia los distintos tipos de inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demuestra interés y compromiso en la aplicación de técnicas de administración de inventarios y cadena de suministros con enfoque JIT. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérez, D. (2007). <i>Gestión de operaciones</i> (2ª ed.). España : Escuela de Negocios. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chase, R. (2004). <i>Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva</i> (9ª ed.). México : Mc Graw-Hill. • Schroeder, R. (2008). <i>Administración de operaciones</i> (3ª ed.). México: Mc Graw-Hill. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/dise%C3%B1o-y-distribuci%C3%B3n-en-planta/ • https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/administraci%C3%B3n-de-inventarios/ 		



Unidad IV Planeación agregada		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar planes de optimización de recursos y estandarización de procesos, aplicando con pertinencia estrategias de planeación agregada que optimicen los recursos de un sistema productivo.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planeación agregada. Estrategias de la planeación agregada. ✓ Planeación de requerimientos de materiales MRP y ERP. ✓ Mantenimiento y confiabilidad. ✓ JIT y operaciones esbeltas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Analiza estrategias alternativas para el desarrollo de un plan agregado. ✓ Elabora un plan de requerimientos brutos y netos. ✓ Define los conceptos de justo a tiempo, TPS y operaciones esbeltas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Demuestra interés y compromiso en la aplicación de técnicas de administración de inventarios y cadena de suministros con enfoque JIT. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérez, D. (2007). <i>Gestión de operaciones</i> (2ª ed.). España : Escuela de Negocios. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chase, R. (2004). <i>Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva</i> (9ª ed.). México : Mc Graw-Hill. • Schroeder, R. (2008). <i>Administración de operaciones</i> (3ª ed.). México: Mc Graw-Hill. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.minetad.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/331/09.JOQUIN%20DELGADO.pdf • file:///C:/Users/Eos/Downloads/PAO%20-%20cap%2016.pdf 		

V. Metodología

En el desarrollo de la asignatura se aplicará una metodología activa dentro de un enfoque participativo, reflexivo y crítico. Los estudiantes serán quienes construyan su aprendizaje a través del estudio de casos concretos y específicos en empresas e industrias, debate de los análisis de lecturas y videos, problemas prácticos para resolver en clase, las exposiciones dialogadas, ejemplificaciones, análisis de casos, técnicas participativas y de aprendizaje colaborativo. Se desarrollarán actividades programadas en el aula virtual.

Capacitación y entrenamiento en el Simulador de Operaciones SIMPRO.

Durante las sesiones, se guiará a los estudiantes a través del método del aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas y el método de casos.



VI. Evaluación

VI.1. Modalidad presencial

Rubros	Comprende	Instrumentos	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisitos o conocimientos de la asignatura	Prueba objetiva	Requisito
Consolidado 1	Unidad I	Prueba mixta	20%
	Unidad II	Práctica de laboratorio	
Evaluación parcial	Unidad I y II	Prueba mixta	20%
Consolidado 2	Unidad III	Rúbrica	20%
	Unidad IV	Práctica de laboratorio	
Evaluación final	Todas las unidades	Rúbrica	40%
Evaluación sustitutoria (*)	Todas las unidades	Aplica	

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores

VI.2. Modalidad semipresencial

Rubros	Comprende	Instrumentos	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Prueba objetiva	Requisito
Consolidado 1	Unidad I	Prueba mixta	20%
Evaluación parcial	Unidad I y II	Prueba mixta	20%
Consolidado 2	Unidad III	Rúbrica	20%
Evaluación final	Todas las unidades	Rúbrica	40%
Evaluación sustitutoria (*)	Todas las unidades	Aplica	

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores

Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20\%) + EP (20\%) + C2 (20\%) + EF (40\%)$$

2021.