



Silabo Planeamiento YControl De Operaciones

Planeamiento y Control de Operaciones (Universidad Tecnológica del Perú)



Escanea para abrir en Studocu

SÍLABO

Planeamiento y control de operaciones (100000G45T)

2023 - Ciclo 2 Agosto

1. DATOS GENERALES

1.1. Carrera:	Ingeniería Empresarial Ingeniería Industrial
1.2. Créditos:	3
1.3. Enseñanza de curso:	Semi Presencial
1.4. Horas semanales:	8

2. FUNDAMENTACIÓN

El curso es un tópico que integra los conocimientos de producción, costos y administración de recursos de la carrera. Proporciona conocimientos planeamiento de las operaciones, con el objetivo de lograr cumplimiento con calidad y oportunidad, centrado en el manejo eficiente de los costos y respetando los presupuestos de la organización, todo ello bajo el enfoque de cadena de suministros.

3. SUMILLA

El curso es teórico-práctico, enseñado con la exposición del fundamento teórico y validado con exposición de casos de experiencias reales; vividas tanto por el docente como de organizaciones que las comparten en el mundo académico. El curso se divide en 4 unidades:

1. Plan agregado.
2. Plan Maestro.
3. MRP (material requirement planning).
4. Plan de Producción Las cuales se distribuirán en las 9 semanas de clases.

4. LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, el estudiante elabora un plan óptimo de operaciones considerando datos reales de una organización.

5. UNIDADES Y LOGROS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje 1: Planeamiento y control de operaciones .	Semana 1 y 2
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad, el estudiante elabora el plan agregado dentro de la estrategia de operaciones de la organización	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> 1.1 ¿Qué es y por qué estudiar la dirección de operaciones? 1.2 Operaciones de manufactura y operaciones de servicios 1.2.1 Operaciones de manufactura 1.2.2 Operaciones de servicios 1.2.3 Diferencias y factores críticos 1.3 Planeamiento y control de operaciones 	
Unidad de aprendizaje 2: Planeación agregada .	Semana 3 y 4
Logro específico de aprendizaje: Al terminar la unidad, el estudiante administra la capacidad de la organización con el objetivo de asignar los recursos eficazmente.	

Temario: <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Planeación de ventas y operaciones 2.2 Planeación agregada de operaciones 2.3 Técnicas de planeación agregada 2.3.1 Ejemplo plan agregado de operaciones de manufactura: Caso JC Company 2.3.2 Ejemplo plan agregado de operaciones de servicios: Caso Departamento de parques y recreación de Tucson 	
Unidad de aprendizaje 3: Programa Maestro de Producción .	Semana 5 y 6
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad, el estudiante logra el abastecimiento de los materiales e insumos para la organización dentro de los parámetros de gestión de compras con eficacia.	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Programa maestro (PM) 3.1.1 Horizonte del Programa Maestro 3.1.2 Barreras de tiempo 3.1.3 Fuentes de la demanda 3.1.4 Metodología básica 3.2 Administración de inventarios 3.2.1 Inventarios y su propósito 3.2.2 Costos del inventario 3.2.3 Sistemas de inventario 3.2.4 Modelos de cantidad de pedido fija 3.2.5 Modelos de períodos fijos 	
Unidad de aprendizaje 4: Planeamiento de los Requerimientos de Materiales (MRP I) , de Recursos de Manufactura (MRP II) y tamaño de lotes .	Semana 7,8 y 9
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de lanzar la programación de corto plazo para el cumplimiento de los pedidos.	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> 4.1 MRP I y II 4.1.1 Conceptos 4.1.2 Estructura del Sistema MRP 4.1.3 Programa Maestro 4.1.4 Lista de materiales 4.1.5 Registro de inventario 4.1.6 Cálculos MRP 4.2 Tamaño del lote en los sistemas MRP 4.2.1 Lote por lote 4.2.2 Cantidad de pedido 4.2.3 Costo total mínimo 4.2.4 Costo unitario mínimo 4.2.5 Elección del mejor tamaño de lote Todos los temas del curso 	

6. METODOLOGÍA

La estrategia metodológica que orienta este curso ha sido diseñada para la modalidad semipresencial e incorpora todas sus características. Ello supone el empleo de una metodología activa y participativa que promueve el autoaprendizaje, la autonomía del estudiante y el trabajo colaborativo. En la Plataforma Educativa Canvas (espacio virtual de aprendizaje), el estudiante encontrará los materiales de estudio organizado por semanas y deberá realizar una serie de actividades virtuales (foros, autoevaluaciones y tareas virtuales) que permitirán comprobar los aprendizajes de los temas.

En el espacio presencial, se utilizarán según el momento de utilidad, transferencia o práctica, lectura sinérgica y comentada, estudio y aplicación de casos, ejercicios, mesa redonda, preguntas, uso de videos y diapositivas, así como portales Web.

El docente involucra a los estudiantes en su participación activa durante los espacios virtual y presencial con la finalidad de lograr la construcción consensuada del conocimiento. Asimismo, el docente desarrollará un acompañamiento virtual que implica el uso de foros virtuales de consulta por unidades y sesiones de asesorías virtuales (videoconferencia) o chat para apoyar a los alumnos en los temas que requieran. Por ello, se recomienda revisar todos los días los contenidos del curso colocados en Canvas.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El cálculo del promedio final se hará de la siguiente manera:

$$(20\%)TA + (20\%)PC1 + (20\%)PC2 + (40\%)EXFN$$

Donde:

Tipo	Descripción	Semana	Observación
TA	TAREA ACADÉMICA	3	Colaborativo
PC1	PRÁCTICA CALIFICADA 1	4	Individual

Tipo	Descripción	Semana	Observación
PC2	PRÁCTICA CALIFICADA 2	6	Individual
EXFN	EXAMEN FINAL	9	Individual

Indicaciones sobre Fórmulas de Evaluación:

- La nota mínima aprobatoria final es de 12.
- El estudiante que no rinde el examen final puede rendir un único examen de rezagado. La nota obtenida en este examen de rezagado reemplaza al examen final no rendido.
El estudiante rinde el examen de rezagado en la fecha programada por la Universidad, previa presentación de solicitud y pago de los derechos por examen de rezagado dispuesto en el tarifario vigente y publicado en Portal del Estudiante. Los exámenes de rezagados se aplican al final del período lectivo y abarcan todos los temas vistos en la asignatura.
- En caso un estudiante no rinda una práctica calificada (PC) y, por lo tanto, obtenga NSP, este es reemplazado por la nota obtenida en el examen final. Si también tiene NSP en el examen final, este es reemplazado por la nota obtenida en el examen rezagado. Este reemplazo de nota es automático. No es necesario que el estudiante realice trámite alguno para que proceda el remplazo de la nota. En caso de que el alumno tenga más de una práctica calificada no rendida, solo se reemplaza la práctica calificada de mayor peso.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Base:

- Krajewski. *Administración de operaciones*. Pearson. <https://tubiblioteca.utp.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=29548>

Bibliografía Complementaria:

- Luna González, Alfredo Cipriano. *Administración estratégica*. Grupo Editorial Patria. <https://tubiblioteca.utp.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=35774>

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Unidad de aprendizaje	Semana	Sesión	Tema	Actividades y evaluaciones
		1 Sesión Virtual	1.1 ¿Qué es y por qué estudiar la dirección de operaciones? 1.2 Operaciones de manufactura y operaciones de servicios 1.2.1 Operaciones de manufactura 1.2.2 Operaciones de servicios 1.2.3 Diferencias y factores críticos	<ul style="list-style-type: none"> Revisa el vídeo de presentación para conocer el logro general de aprendizaje, el contenido y la importancia de este curso. Revisa los materiales ubicados en la plataforma virtual, correspondiente a la Semana 1. Lee los siguientes materiales de lectura referidos a Actividades de proceso que se incluyen en el espacio virtual: Dirección de operaciones, operaciones de manufactura y servicios, "Dirección de la producción y operaciones", Heizer y Render

Unidad 1 Planeamiento y control de operaciones	1		Las operaciones como arma competitiva. "Administración de operaciones", Krajewski
		2	<p>1.1 ¿Qué es y por qué estudiar la dirección de operaciones? 1.2 Operaciones de manufactura y operaciones de servicios 1.2.1 Operaciones de manufactura 1.2.2 Operaciones de servicios 1.2.3 Diferencias y factores críticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente brindará orientaciones sobre el curso: Modalidad del curso Sílabo Cronograma Sistema de Evaluación Actividades a realizar durante el curso Fechas de videoconferencias • El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual. • Actividad en Aula: El docente brinda ejemplos de empresas de manufactura y de servicios y factores críticos para el planeamiento de las operaciones. En grupos, los estudiantes identifican las diferencias de las empresas
		3 Sesión Virtual	<p>1.3 Planeamiento y control de operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisa los videos y materiales de la semana 2 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas • Lee el siguiente material de lectura referido a Actividades de proceso que se incluyen en el espacio virtual: La función de operaciones. "Administración de operaciones conceptos y casos contemporáneos" de Schroeder • Desarrolla la autoevaluación 1 en Canvas como

	2			<p>medio para evaluar tus aprendizajes de esta unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participa en el Foro de debate 1: ¿Cuál es la variable que influye en las decisiones de las operaciones?
		4	1.3 Planeamiento y control de operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual • Actividad en aula: Reforzamiento de conceptos de la dirección de operaciones. En grupos, los estudiantes realizan el análisis de los casos vistos en las lecturas recomendadas: Decisiones de operaciones en Pizza USA. Operaciones de McDonald's. (Schroeder)
	3	5 Sesión Virtual	2.1 Planeación de ventas y operaciones 2.2 Planeación agregada de operaciones 2.3 Técnicas de planeación agregada 2.3.1 Ejemplo plan agregado de operaciones de manufactura: Caso JC Company	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los videos y materiales de la semana 3 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas • Lee el siguiente material de lectura que se incluye en el espacio virtual: o La función de Operaciones "Administración de operaciones" de Chase y Jacobs • Participa en la videoconferencia 1. • Participa en el Foro de debate 2: ¿Cuáles son las diferencias de planeación agregada para empresas de servicios y empresas de manufactura? • TAREA

Unidad 2 Planeación agregada				ACADÉMICA
		6	2.1 Planeación de ventas y operaciones 2.2 Planeación agregada de operaciones 2.3 Técnicas de planeación agregada 2.3.1 Ejemplo plan agregado de operaciones de manufactura: Caso JC Company	<ul style="list-style-type: none"> El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual. Actividad en aula: El docente presenta el desarrollo de las 4 estrategias de la planeación agregada para el caso JC Company.
	4	7 Sesión Virtual	2.3.2 Ejemplo plan agregado de operaciones de servicios: Caso Departamento de parques y recreación de Tucson	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los videos y materiales de la semana 4 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas. Lee el siguiente material de lectura que se incluye en el espacio virtual: o Plan Agregado de Operaciones "Administración de operaciones" de Chase y Jacobs Desarrolla la autoevaluación 2 en Canvas como medio para evaluar tus aprendizajes de esta unidad.
		8	2.3.2 Ejemplo plan agregado de operaciones de servicios: Caso Departamento de parques y recreación de Tucson	<ul style="list-style-type: none"> El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual. Actividad en aula: El docente presenta el desarrollo de técnicas de Plan agregado de operaciones de servicios para los casos Departamento de Parques y Recreación de Tucson. PRÁCTICA CALIFICADA 1
			3.1 Programa maestro (PM) 3.1.1	

Unidad 3 Programa Maestro de Producción	5	9 Sesión Virtual	Horizonte del Programa Maestro 3.1.2 Barreras de tiempo 3.1.3 Fuentes de la demanda 3.1.4 Metodología básica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los videos y materiales de la semana 5 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas • Lee el siguiente material de lectura que se incluye en el espacio virtual: o Planificación de ventas y operaciones “Planificación y control de la producción” de Chase y Jacobs o El programa maestro. “Planificación y control de la producción” de Chapman • Participa en la videoconferencia 2
		10	3.1 Programa maestro (PM) 3.1.1 Horizonte del Programa Maestro 3.1.2 Barreras de tiempo 3.1.3 Fuentes de la demanda 3.1.4 Metodología básica	<ul style="list-style-type: none"> • El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual • Actividad en aula: El docente presenta el desarrollo de un Programa Maestro de Producción. Los estudiantes desarrollan ejercicios sobre Programa Maestro de Producción.
		11 Sesión Virtual	3.2 Administración de inventarios 3.2.1 Inventarios y su propósito 3.2.2 Costos del inventario 3.2.3 Sistemas de inventario 3.2.4 Modelos de cantidad de pedido fija 3.2.5 Modelos de períodos fijos	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los videos y materiales de la semana 6 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas. • Lee el siguiente material de lectura que se incluye en el espacio virtual: o Administración de inventarios “Planificación y control de la producción” de Chapman. o Control de

	6			<p>inventarios. "Administración de operaciones" de Chase</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrolla la autoevaluación 3 en Canvas como medio para evaluar tus aprendizajes de esta unidad.
		12	<p>3.2 Administración de inventarios 3.2.1 Inventarios y su propósito 3.2.2 Costos del inventario 3.2.3 Sistemas de inventario 3.2.4 Modelos de cantidad de pedido fija 3.2.5 Modelos de períodos fijos</p>	<ul style="list-style-type: none"> El docente presenta ejercicios para mostrar la aplicación de conceptos básicos de inventarios; categorías de inventarios; cantidad económica de pedido; reabastecimiento de inventarios a cantidad fija y tiempo fij PRÁCTICA CALIFICADA 2
	7	13 Sesión Virtual	<p>4.1 MRP I y II 4.1.1 Conceptos 4.1.2 Estructura del Sistema MRP 4.1.3 Programa Maestro 4.1.4 Lista de materiales 4.1.5 Registro de inventario 4.1.6 Cálculos MRP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los videos y materiales de la semana 7 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canvas Lee el siguiente material de lectura que se incluye en el espacio virtual: o Planeación de requerimiento de materiales y tamaño del lote en los sistemas MRP. "Administración de operaciones" de Chase y Jacobs Participa en la Videoconferencia 3.
		14	<p>4.1 MRP I y II 4.1.1 Conceptos 4.1.2 Estructura del Sistema MRP 4.1.3 Programa Maestro 4.1.4 Lista de materiales 4.1.5 Registro de inventario 4.1.6 Cálculos MRP</p>	<ul style="list-style-type: none"> El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual. El docente desarrolla el caso Ampere Inc. sobre MRP.

Unidad 4 Planeamiento de los Requerimientos de Materiales (MRP I) , de Recursos de Manufactura (MRP II) y tamaño de lotes				Dentro de la presentación, el docente pregunta a los estudiantes sobre conceptos y criterios del planeamiento.
	8	15 Sesión Virtual	4.2 Tamaño del lote en los sistemas MRP 4.2.1 Lote por lote 4.2.2 Cantidad de pedido 4.2.3 Costo total mínimo 4.2.4 Costo unitario mínimo 4.2.5 Elección del mejor tamaño de lote	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los videos y materiales de la semana 8 antes de tu clase presencial, que están ubicados en Canva • Desarrolla la autoevaluación 4 en Canvas como medio para evaluar tus aprendizajes de esta unidad. • Participa en el Foro de debate 3: ¿Cree usted que la variable costo es más importante para determinar el tamaño del lote en un sistema MRP?
		16	4.2 Tamaño del lote en los sistemas MRP 4.2.1 Lote por lote 4.2.2 Cantidad de pedido 4.2.3 Costo total mínimo 4.2.4 Costo unitario mínimo 4.2.5 Elección del mejor tamaño de lote	<ul style="list-style-type: none"> • El docente resuelve las dudas y profundiza en los temas revisados en la sesión virtual • El docente presenta ejemplos para cada técnica de determinación de tamaño del lote en los sistemas MRP.
	9	17 Sesión Virtual	Todos los temas del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa todos los temas vistos en semanas anteriores para el desarrollo y éxito de tu examen final.
		18	Todos los temas del curso	<ul style="list-style-type: none"> • Examen Final