



# 100000 NI15 Gestion De Operaciones SILABO

gestion de operciones (Universidad Tecnológica del Perú)



Escanea para abrir en Studocu

## SÍLABO

### GESTIÓN DE OPERACIONES (100000NI15)

#### 2022 - Ciclo 1 Marzo

#### 1. DATOS GENERALES

1.1. Carrera:	Ingeniería de Diseño Gráfico Ingeniería Económica y Empresarial Ingeniería Empresarial Ingeniería Industrial Ingeniería Textil y de Confecciones
1.2. Créditos:	3
1.3. Modalidad:	Presencial (adaptado a la educación no presencial)
1.4. Horas semanales:	3

#### 2. FUNDAMENTACIÓN

La gestión de operaciones es un proceso importante en todas las organizaciones porque contribuye a que la organización administre de forma eficiente sus operaciones. Bajo esa premisa, en el presente curso se pone énfasis en que el estudiante domine los conocimientos teóricos y prácticos referidos a la Gestión de operaciones, como dirigir las, controlarlas y diseñar mejoras de los procesos.

#### 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. Estrategia de operaciones. 2. Control de la producción. 3. Sistemas esbeltos y teoría de restricciones. 4. Pronósticos.

#### 4. LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, el estudiante analiza la estrategia de operaciones de una empresa de bienes o servicios para la mejora en la productividad y alineada a las necesidades del mercado.

#### 5. UNIDADES Y LOGROS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE<sup>i</sup>

<b>Unidad de aprendizaje 1:</b> Estrategia de operaciones.	Semana 1,2,3 y 4
<b>Logro específico de aprendizaje:</b> Al terminar la unidad, el estudiante establece estrategias de operaciones bajo la cual una organización define sus políticas.	
<b>Temario:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos. Tipos. Definición de Estrategias de Operaciones.</li> <li>• Prioridades y capacidades competitivas. Ganadores y calificadoros de orden.</li> <li>• Matriz de los Sistemas de Producción.</li> <li>• Las 10 decisiones estratégicas en administración de operaciones.</li> </ul>	
<b>Unidad de aprendizaje 2:</b> Control de la producción.	Semana 5,6,7 y 8
<b>Logro específico de aprendizaje:</b> Al terminar la unidad, el estudiante evalúa un plan de control de una empresa para verificar la coherencia de las variables de desempeño del proceso de producción.	
<b>Temario:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al control de la producción</li> <li>• Capacidad Instalada. Disponibilidad. Eficiencia. Calidad.</li> <li>• Eficiencia Global de Equipo. Las 6 grandes pérdidas.</li> <li>• Sistemas esbeltos</li> </ul>	

<b>Unidad de aprendizaje 3:</b> Sistemas esbeltos. Teoría de restricciones.	Semana 9,10,11 y 12
<b>Logro específico de aprendizaje:</b> Al finalizar la unidad, el estudiante diseña los flujos sincronizados, flexibles y robustos de los procesos de una organización.	
<b>Temario:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desperdicio y su eliminación.</li> <li>Relación con proveedores.</li> <li>Sistema Pull</li> <li>Calidad en la fuente.</li> <li>Carga balanceada.</li> <li>Comunalidad. Operario flexible.</li> <li>Jidoka.</li> <li>5S</li> <li>TPM (mantenimiento preventivo)</li> <li>Celdas de producción</li> <li>Tecnología de grupos</li> <li>Kanban</li> <li>Teoría de Restricciones.</li> <li>Medidas operacionales</li> <li>Los 7 principios claves del TOC</li> <li>Administración de los cuellos de botella</li> </ul>	
<b>Unidad de aprendizaje 4:</b> Pronóstico.	Semana 13,14,15,16,17 y 18
<b>Logro específico de aprendizaje:</b> Al finalizar la unidad, el estudiante analiza los pronósticos de producción de una empresa.	
<b>Temario:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mezcla de productos.</li> <li>Sistema tambor-amortiguador-cuerda</li> <li>Pronósticos.</li> <li>Patrón de comportamiento de los datos.</li> <li>Coeficiente de auto correlación.</li> <li>Datos aleatorios de tendencia y estacionales.</li> <li>Selección de la técnica del pronóstico</li> <li>Datos estacionarios, tendencia, estacional, cíclicos</li> <li>Medición del error del pronósticos</li> <li>Métodos de promedios móviles y suavización.</li> <li>A. Basados en promedios: simples, móviles, móviles dobles</li> <li>B. De Suavización exponencial</li> <li>Ejercicios y problemas.</li> <li>Análisis de los resultados</li> <li>Examen Individual</li> </ul>	

## 6. METODOLOGÍA

El curso se desarrolla en 18 sesiones, en las cuales el profesor desarrollará la teoría correspondiente cada semana. Validará la teoría efectuando trabajos grupales o individuales a partir de una situación o caso. La participación individual será motivada a través de discusiones generadas a partir del caso presentado. Las lecturas obligatorias de los capítulos correspondientes de libros y la solución de casos prácticos planteados por el profesor reforzaran lo aprendido. El principio de aprendizaje promovido es el basado en evidencias.

El curso se desarrolla a través de la plataforma Canvas, que se usa como principal medio para el desarrollo de las sesiones sincrónicas que son complementadas con recursos y materiales que se publican a lo largo del curso para fomentar el desarrollo de aprendizajes significativos. Para fomentar la aplicación de los contenidos, se desarrollarán ejercicios prácticos a lo largo del curso a través de diferentes herramientas propuestas por el docente. Por otro lado, el estudiante contará con un espacio de foro de consultas para resolver las dudas académicas a lo largo del curso. Finalmente, las actividades de evaluación se desarrollarán de acuerdo a lo señalado en el sílabo a través de la plataforma Canvas.

## 7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

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

$$(20\%)PC1 + (20\%)PC2 + (20\%)PC3 + (40\%)EXFI$$

Donde:

Tipo	Descripción	Semana	Observación
PC1	PRÁCTICA CALIFICADA 1	5	práctica calificada 1
PC2	PRÁCTICA CALIFICADA 2	10	práctica calificada 2
PC3	PRÁCTICA CALIFICADA 3	15	práctica calificada 3
EXFI	EXAMEN FINAL INDIVIDUAL	18	examen final individual

### Indicaciones sobre Fórmulas de Evaluación:

- Sólo se podrá rezagar el Examen Final y la práctica calificada con menor nota que no se haya evaluado.
- El examen rezagado incluye los contenidos de todo el curso.
- No se elimina ninguna práctica calificada.

4. La nota mínima aprobatoria es 12 (doce).
5. En el caso de que un alumno no rinda una práctica calificada (PC) y, por lo tanto,
6. obtenga NS, esta es reemplazada con la nota que se obtenga en el examen final o de rezagado.
7. En caso de que el alumno tenga más de una práctica calificada no rendida, solo se reemplaza la práctica calificada de mayor peso.
8. No es necesario que el alumno realice trámite alguno para que este remplazo se realice.

## 8. FUENTES DE INFORMACIÓN

### Bibliografía Base:

- CHASE, RICHARD B. Administración de operaciones
- KRAJEWSKI, LEE J. (2013) Administración de operaciones, Pearson
- HANKE, JOHN E. Pronósticos en los negocios

### Bibliografía Complementaria:

- RENDER, BARRY (2004) Principios de administración de operaciones, Prentice Hall

## 9. COMPETENCIAS

Carrera	Competencias específicas
Ingeniería Económica y Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprendimiento y Gestión de Empresas</li> </ul>
Ingeniería Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión Estratégica</li> </ul>
Ingeniería Textil y de Confecciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos Textiles y de Manufactura</li> <li>• Emprendimiento, Gestión y Planeamiento</li> </ul>
Ingeniería Industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de Operaciones</li> </ul>

## 10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES<sup>ii</sup>

Unidad de aprendizaje	Semana	Sesión	Tema	Actividades y evaluaciones
<b>Unidad 1</b> Estrategia de operaciones	1	1	Procesos. Tipos. Definición de Estrategias de Operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos.</li> <li>• Dinámicas grupales</li> </ul>
	2	2	Prioridades y capacidades competitivas. Ganadores y calificadoros de orden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos.</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
	3	3	Matriz de los Sistemas de Producción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
	4	4	Las 10 decisiones estratégicas en administración de operaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos.</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
<b>Unidad 2</b> Control de la producción	5	5	Introducción al control de la producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica Calificada 1 (Práctica Calificada 1)</li> </ul>
	6	6	Capacidad Instalada. Disponibilidad. Eficiencia. Calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
	7	7	Eficiencia Global de Equipo. Las 6 grandes pérdidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Dinámicas grupales.</li> </ul>

	8	8	Sistemas esbeltos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
<b>Unidad 3</b> Sistemas esbeltos. Teoría de restricciones	9	9	Desperdicio y su eliminación. Relación con proveedores. Sistema Pull	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
	10	10	Calidad en la fuente. Carga balanceada. Comunalidad. Operario flexible.	Práctica Calificada 2 (Práctica Calificada 2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> </ul>
	11	11	Jidoka. 5S TPM (mantenimiento preventivo) Celdas de producción Tecnología de grupos Kanban	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos</li> </ul>
	12	12	Teoría de Restricciones. Medidas operacionales Los 7 principios claves del TOC Administración de los cuellos de botella	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos</li> <li>• Dinámicas grupales</li> </ul>
<b>Unidad 4</b> Pronóstico	13	13	Mezcla de productos. Sistema tambor-amortiguador-cuerda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos</li> </ul>
	14	14	Pronósticos. Patrón de comportamiento de los datos. Coeficiente de auto correlación. Datos aleatorios de tendencia y estacionales. Selección de la técnica del pronóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos.</li> </ul>
	15	15	Datos estacionarios, tendencia, estacional, cíclicos Medición del error del pronósticos	Práctica Calificada 3 (Práctica Calificada 3) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> </ul>
	16	16	Métodos de promedios móviles y suavización. A. Basados en promedios: simples, móviles, móviles dobles B. De Suavización exponencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación de conceptos</li> <li>• Desarrollo y discusión de casos</li> </ul>
	17	17	Ejercicios y problemas. Análisis de los resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo y discusión de ejercicios y problemas.</li> </ul>
	18	18	Examen Individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen Final Individual (Examen Final Individual)</li> </ul>

<sup>i</sup> Debido a la coyuntura actual y acorde a la normativa, el curso se adaptará excepcionalmente a la educación no presencial, por tanto, los contenidos, actividades y cronograma serán adaptados por el o la docente para garantizar los aprendizajes señalados en el logro general de aprendizaje del curso.

<sup>ii</sup> Debido a la coyuntura actual y acorde a la normativa, el curso se adaptará excepcionalmente a la educación no presencial, por tanto, los contenidos, actividades y cronograma serán adaptados por el o la docente para garantizar los aprendizajes señalados en el logro general de aprendizaje del curso.