

Programa Gestión de Operaciones II

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Gestión de Operaciones II				Código:	IN 1033	
Carrera:	Ingeniería Civil Industrial		Unidad Académica:		Departamento de Cs. Naturales y Tecnología.		
Ciclo Formativo:	Licenciatura		Línea formativa:		Especializada		
Semestre	VIII		Tipo de actividad:		Obligatoria		
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales					
		Presenciales:	4,5	Trabajo Autónomo:		4,5	
Pre-requisitos	IN1029 Gestión de Operaciones I						

2. Propósito formativo

La asignatura de Gestión de Operación II IN1033 en la Universidad de Aysén, se ubica en el ciclo formativo de licenciatura y corresponde a la formación especializada. Tiene como propósito que el estudiante proponga soluciones de manera integral a problemas operacionales reales, en procesos de servicio y/o manufactura en las áreas funcionales de una organización. Permitiendo observar soluciones técnicas y estructurales en la gestión de procesos y cadena de suministros, las cuales están limitadas por la capacidad de entrega de un producto o servicio, evaluando la necesidad de instalar y promover estrategias de negocio en beneficio de estrategias organizacionales en la mirada permanente de la perspectiva ética y uso de la responsabilidad social en el manejo eficiente de los recursos disponibles en el medio.

El aprendizaje continuo y trabajo activo del estudiante, en su formación como en el proceso de aprendizaje será uso la metodología de aprendizaje activo en la ejecución y provecho de conocimientos paralelamente en el uso de estos promoviendo paralelamente la aplicación y una mayor responsabilidad. Continuamente le proveerán aprendizajes practico en su futuro profesional en las áreas de gestión a desempeñarse, siendo el docente una guía y mediador en las discusiones como reflexiones que se pudieran dar en las cátedras del curso.

Requiere de conocimiento previos de IN1029 Gestión de Operaciones II.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera de Ingeniería Civil Industrial:

- Obtiene, interpreta y utiliza datos de diversas fuentes y naturaleza.
- Concibe soluciones a los problemas que surgen en las organizaciones.
- Utiliza herramientas de gestión de operaciones, de tecnologías de la información y comunicaciones, de evaluación y seguimiento de proyectos sustentables.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
1. Determinar, el uso de procesos y recurso en la capacidad de un producto o servicio, a problemas reales para la toma de decisiones en una organización	• Análisis de un problema real y la información dispuesta para responder y proponer el uso de herramientas de análisis de procesos	• Uso de herramientas de información • Ensayo argumentativo de temas contingentes
2. Modelar constantemente problemas operacionales alineados a la estrategia según el	• Utilizar diagramas de control en el establecimiento de procesos.	• Uso de herramientas de información

diagnóstico actual como la proyección futura en pro de la estrategia de negocios de una organización.	• Discriminar en los elementos de un proceso en la generación de valor según las necesidades del cliente. • Explica el modelo operaciones en fundamento a una estrategia de negocio.	• Aplicaciones a proyecto real.
3. Proponer mejoras organizacionales en la mejora continua de procesos de servicio y/o manufactura para el objetivo de las áreas funcionales de una organización y sus clientes internos como externos a este para el mejor uso de los recursos.	• Evaluar de manera técnica la aplicación de conocimientos teóricos en la generación de estrategias operacional fundamental a la cadena de suministro • Relaciones los temas éticos y de responsabilidad social en la mejoras organizacionales en el análisis de casos reales.	• Uso de herramientas de información • Ensayo argumentativo de temas contingentes • Análisis de caso en temas operacionales de la organización.

5. Unidades de Aprendizaje

Unidad 1. Gestión de Procesos y programación de proyectos 1.1 Fundamentos 1.2 Planificación de Proyectos 1.3 Ejecución de Proyectos 1.4 Control de Proyectos 1.5 Cierre de Proyectos Unidad 2. Análisis de Procesos 2.1 Gestión de Operación y las medidas del negocio 2.2 Análisis de procesos y cuellos de botella 2.3 Modelos de tiempos de espera 2.4 Modelos de simulación en operaciones de servicio Unidad 3. Proceso de Mejoramiento Continuo 3.1 Control Estadístico de Procesos 3.2 Six-sigma e índices de capacidad de procesos 3.3 Sistema de Producción LEAN Unidad 4. Gestión de la Cadena de Suministro 4.1 Gestión de abastecimiento 4.2 Gestión de inventario 4.3 Mitigación de riesgo CdS. Unidad 5. Optimización de precios 5.1 Introducción a la Optimización de precios 5.2 Gestión de Descuentos con controles de capacidad 5.3 Sobreventa 5.4 Gestión de Descuentos 5.5 Markdown prining

6. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía

Obligatoria

- Sheldon M. Ross (2006). Simulation, Elsevier, 4th ed., San Diego, USA
- Cachon and Terwiesch, Matching Supply with Demand, McGraw-Hill 3rd edition
- Montgomery. (2012). Statistical Quality Control, Wiley, 7th edition
- Powell and Baker, Management Science: The Art of Modeling with Spreadsheets, Wiley 3rd Edition.
- Phillips. (2005). "Pricing and Revenue Optimization", Stanford University Press.
- Chopra, S., Meindl, P. (2013). Administración de la cadena de suministro (Quinta ed.). México: Pearson.
- Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) - Sexta Edición.

Sugerida

- Johnson, P. F., Leenders, M. R., & Flynn, A. E. (2012). Administración de compras y abastecimientos (Decimocuarta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2008). Administración y control de la calidad (Séptima ed.). México: Cengage Learning.
- Bravo Carrasco, J. (2019). Gestión de Procesos (Octava ed.). Santiago: Evolución S.A.
- Bravo Carrasco, J. (2016). Rediseño de procesos (Primera ed.). Santiago: Evolución S.A.

Recursos didácticos e infraestructura

- Uso de herramientas de información.

7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Ing. Naxia Alfaro (na), Ing. Macarena Osorio (MO)		
Contacto	naxia.alfaro@uaysen.cl, macarena.osorio.88@gmail.com		
Año	2020	Periodo Académico	Segundo Semestre
Horario clases	Practico lunes 12:00 a 13:30 Teórico martes 12:00 a 13:30 viernes 10:15 a 11:45	Horario de atención estudiantes	Coordinar con el docente.
Sala / Campus	Campus Lillo		

9. Metodología de Trabajo:

La asignatura contiene:

Actividades de vinculación con el medio		Actividades relacionadas con proyectos de investigación	
El curso se desarrollará mediante la metodología de trabajo activo y contempla las siguientes acciones: - Exposición de temas teóricos con mención y vinculación a los temas contingentes a la realidad nacional y regional. - Herramienta de Sistema de Información MSOFFICE EXCEL, ARENA. - Canal activo de comunicación en plataforma U Campus uso de foros uso de material compartido.			

10. Evaluaciones:

a) Las evaluaciones tendrán las siguientes ponderaciones:

Teórica

- Casos (20%)
Caso 1. Unidad 2 y 3. 29/11/20
Caso 2. Unidad 4 y 5. 31/01/21
- Ensayo (15%)
Ensayo 1. Unidad 2. 08/11/20
Ensayo 2. Unidad 3. 06/12/20
Ensayo 3. Unidad 4. 29/11/20
Ensayo 4. Unidad 5. 20/12/20
- Proyecto (15%) Unidad 1. 02/03/21

Practica

Tareas (50%)
Tarea 1. 25/10/2020
Tarea 2. 15/11/2020
Tarea 3. 13/12/2020

Evaluaciones atrasadas 01/marzo/2021
Examen 05/03/2021

La distribución para la aprobación Teórica de 50% y Practica de 50% se aprueban por separado.

b) Examen:

Estarán eximidos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,0. En el caso contrario, debe rendir examen cuyos contenidos son los revisados durante todo el semestre, para aquellos con nota de presentación superior a las 3,5.

c) Ponderación Nota Final de la Asignatura:

- Nota de Presentación: 70%
- Nota de Examen: 30%

d) Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia):

- La nota mínima exigida para aprobar la asignatura es 4,0.
- La asistencia mínima exigida para aprobar es de 80% Teórico y 80% Práctica.
- Asistir a todas las evaluaciones comprometidas en el programa de asignatura

“Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará.

En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación.

Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0).”

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

- El ingreso a la plataforma online será hasta máximo 10 minutos desde el inicio de la sesión, si hubiera inconvenientes en la conexión comunicar correo institucional.
- Las consultas serán recibidas en el correo institucional de los docentes con horario de recepción a respuesta oportuna entre las 08:30 a 18:30. Fuera de este horario serán respondidas al día siguiente.
- Los estudiantes se comprometen a participar en los módulos de manera voluntaria para el cumplimiento de la asistencia y la autonomía en el aprendizaje de los contenidos, requeridos en la aprobación del curso.
- Los canales de comunicación entre el docente y el alumno serán por correo institucional y plataforma online U Campus.
- El plagio de contenidos será sancionado con la disminución de puntaje a la nota mínima.

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 05 al 11	1. Determinar, el uso de procesos y recurso en la capacidad de un producto o servicio, a problemas reales para la toma de decisiones en una organización. 2. Modelar constantemente problemas operacionales alineados a la estrategia según el diagnóstico actual como la proyección futura en pro de la estrategia de negocios de una organización	Unidad 1 -sub unidad 1.1 Fundamentos Unidad 2 -sub unidad 2.1 Gestión de Operación y las medidas del negocio	Unidad 1 Guía del PMBOK, Parte 1; Parte 2, capítulo 1, 2 y 3 Unidad 2 Montgomery, capítulos. 1-4. Sheldon M. Ross, Capítulos: 1 – 8. Cachon and Terwiesch, Capítulos: 1-10.	Proyecto guiado Ensayo de unidad 2. 08/11/20
Semana 12 al 18		Unidad 1 -sub unidad 1.1 Fundamentos Unidad 2 -sub unidad 2.2 Análisis de procesos y cuellos de botella		
Semana 19 al 25		Unidad 1 -sub unidad 1.1 Fundamentos Unidad 2 -sub unidad 2.3 Modelos de tiempos de espera		
Semana 26 al 01		Unidad 1 -sub unidad 1.2 Planificación de Proyectos Unidad 2 -sub unidad 2.4 Modelos de simulación en operaciones de servicio		
Semana 02 al 08	1. Determinar, el uso de procesos y recurso en la capacidad de un producto o servicio, a problemas reales para la toma de decisiones en una organización 2. Modelar constantemente problemas operacionales alineados a la estrategia según el diagnóstico actual	Unidad 1 -sub unidad 1.2 Planificación de Proyectos Unidad 3 -sub unidad 3.1 Control Estadístico de Procesos.	Unidad 1 Parte 2, capítulo 3 y 4. Unidad 3 Montgomery, capítulos. 1-4. Sheldon M. Ross, Capítulos: 1 – 8. Cachon and Terwiesch, Capítulos: 1-10.	Proyecto guiado Ensayo de unidad 3. 06/12/20
Semana 09 al 15		Unidad 1 -sub unidad 1.2 Planificación de Proyectos Unidad 3 -sub unidad 3.2 Six-sigma e índices de capacidad de procesos.		
Semana 16 al 22		Unidad 1 -sub unidad 1.3 Ejecución de Proyectos		

	como la proyección futura en pro de la estrategia de negocios de una organización 3. Proponer mejoras organizacionales en la mejora continua de procesos de servicio y/o manufactura para el objetivo de las áreas funcionales de una organización y sus clientes internos como externos a este para el mejor uso de los recursos.	Unidad 3 -sub unidad 3.3 Sistema de Producción LEAN.		
Semana 23 al 29		Unidad 1 -sub unidad 1.3 Ejecución de Proyectos Unidad 4 -sub unidad 4.1 Gestión de abastecimiento	Unidad 1 Guía del PMBOK, Parte 1, capítulos Parte 2, capítulo 3,4 y 5. Unidad 4 Cachon and Terwiesch, Caps 12-15 Powell and Baker, Caps. 1-4 Phillips, Caps. 16-17 Chopra	Proyecto guiado. Ensayo de unidad 4. CASO 1, unidad 2 y 3 29/11/20
Semana 30 al 06		Unidad 1 -sub unidad 1.3 Ejecución de Proyectos Unidad 4 -sub unidad 4.2 Gestión de inventario		
Semana 07 al 13		Unidad 1 -sub unidad 1.4 Control de Proyectos Unidad 4 -sub unidad 4.3 Mitigación de riesgo CdS.		
Semana 14 al 20	2. Modelar constantemente problemas operacionales alineados a la estrategia según el diagnóstico actual como la proyección futura en pro de la estrategia de negocios de una organización. 3. Proponer mejoras organizacionales en la mejora continua de procesos de servicio y/o manufactura para el objetivo de las áreas funcionales de una organización y sus clientes internos como externos a este para el mejor uso de los recursos.	Unidad 1 -sub unidad 1.4 Control de Proyectos Unidad 5 – sub unidad 5.1 Introducción a la Optimización de precios	Unidad 1 Guía del PMBOK, Parte 1, capítulos Parte 2, capítulo 4, 5 y 6. Unidad 5 Cachon and Terwiesch, Caps. 16. Phillips, Caps. 1-6, 9-10.	Proyecto guiado Ensayo de unidad 5. 20/12/20 CASO 2, unidad 4 y 5 31/01/21
Semana 04 al 10		Unidad 1 -sub unidad 1.4 Control de Proyectos Unidad 5 – sub unidad 5.2 Gestión de Descuentos con controles de capacidad		
Semana 11 al 17		Unidad 1 -sub unidad 1.5 Cierre de Proyectos Unidad 5 – sub unidad 5.3 Sobreventa		
Semana 18 al 24		Unidad 1 -sub unidad 1.5 Cierre de Proyectos Unidad 5 – sub unidad 5.4 Gestión de Descuentos		
Semana 25 al 31		Unidad 1 -sub unidad 1.5 Cierre de Proyectos Unidad 5 – sub unidad 5.5 Markdown pricing		
Semana 01 al 07	Evaluaciones pendientes	Evaluaciones atrasadas 01/03/2020 Examen 05/03/2021		