



UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAYEY

PO Box 372230 Cayey, PR 00737-2230

Senado Académico

2019-20

Certificación número 94

Yo, Katherine I. Vázquez Rivera, Secretaria Ejecutiva interina del Senado Académico de la Universidad de Puerto Rico en Cayey, CERTIFICO:

Que el Senado Académico, en la continuación de su reunión ordinaria del jueves 21 de mayo de 2020, celebrada el jueves 28 de mayo de 2020 tuvo ante su consideración una propuesta para crear una **Concentración Menor en Gerencia con énfasis en Gerencia de Operaciones**, del Departamento de Administración de Empresas, conforme a la Certificación 69 (2013-2014) JG.

Luego de la exposición de rigor, el Senado aprobó la siguiente

CERTIFICACIÓN:

El Senado Académico aprobó la Concentración Menor en Gerencia con énfasis en Gerencia de Operaciones, del Departamento de Administración de Empresas, con las sugerencias presentadas.

El documento enmendado se hará formar parte integrante de la presente Certificación.

Y, PARA QUE ASÍ CONSTE, expido la presente Certificación en Cayey, Puerto Rico, el día veintinueve de mayo de dos mil veinte.

Katherine I. Vázquez Rivera
Secretaria Ejecutiva interina

Vo. Bo.

Glorivee Rosario Pérez
Rectora y Presidenta
del Senado Académico



Tel. (787) 738-2161, exts. 2158 - Fax (787) 263-6665 - senadoacademico.cayey@upr.edu

DECANATO DE ASUNTOS ACADÉMICOS
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAYEY

**FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS PARA CREAR
SEGUNDAS CONCENTRACIONES, CERTIFICACIONES PROFESIONALES Y
CONCENTRACIONES MENORES**

Departamento y Programa Académico Asociado a la Propuesta

Departamento Académico: Administración de Empresas

Programa Académico¹: Gerencia

Tipo de Secuencia Curricular Propuesta:

Concentración Menor

Mínimo 9 crds.; ningún curso susceptible a doble conteo para completar la concentración del grado principal.

Segunda Concentración

Mínimo 18 crds.; 6 créditos de nivel 3XXX y 12 de nivel 4XXX ó 5XXXX, ningún curso susceptible a doble conteo para completar la concentración grado principal.

Certificación Profesional

Mínimo 15 crds.; Mínimo 9 créditos de nivel 4XXX y evidencia de cumplimiento con requerimientos para la práctica profesional.

Título de la Concentración Menor, Segunda Concentración o Certificación Profesional:

Gerencia de Operaciones

Resumen de la justificación para el ofrecimiento:

El Programa de Gerencia, adscrito al Departamento de Administración de Empresas de la Universidad de Puerto Rico en Cayey (ADEM), atiende necesidades importantes de la región central de Puerto Rico y del país en general. La preparación en Gerencia trasciende la necesidad de nuestros estudiantes de prepararse para un empleo. Puerto Rico necesita de profesionales que logren la creación y sana administración de empresas locales, como vehículo dinámico de desarrollo económico y social.

Como plantean Heizer y Render en su libro “Principles of Operations Management”, la gerencia de operaciones es el conjunto de actividades que crea valor en la forma de bienes y servicios. Las actividades que crean bienes y servicios tienen lugar en todas las organizaciones. En las plantas de manufactura, la producción de actividades genera un producto para cubrir las necesidades de los clientes. Este producto es uno tangible y entre ellos se encuentran la producción de medicamentos, equipo médico, libros, automóviles, entre otros. Los servicios no crean un producto tangible en la

¹ Cada Concentración Menor o Certificación Profesional debe estar registrada bajo un área de competencia en la unidad institucional reconocida mediante licenciamiento por el Consejo de Educación de Puerto Rico (CEPR). La Certificación 69 (2014-2015) contempla el establecimiento de segundas concentraciones en un campo interdisciplinario o multidisciplinario y asociadas a una o varias concentraciones reconocidas en la unidad institucional en el Registro de la Oferta Académica y en la Licencia de Renovación.

mayor parte de las ocasiones, pero constituye una parte esencial dentro del proceso de gerencia de operaciones. Entre ellos se encuentran servicios médicos, contabilidad, recursos humanos, educativos, entre otros. Independientemente de que sea un producto o servicio, el conjunto de actividades en una organización para lograr estos objetivos son parte de la gerencia de operaciones (Heizer and Render)

El Gobierno de Puerto Rico, a través del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio tiene como visión estratégica, fomentar un proceso de desarrollo económico y social sostenible que tenga como enfoque el fortalecimiento de un ecosistema de negocios para hacer florecer el empresarismo local y atraer mayor inversión del extranjero. Los sectores estratégicos son: Manufactura, Innovación y Tecnología, Turismo, Producción Cinematográfica, Aeroespacial, entre otros. Para lograr estos objetivos, se necesita una mano de obra educada en los procesos de gerencia de operaciones para el desarrollo de esta industria (Comercio)

Con esto en mente, hemos diseñado una concentración en Gerencia de Operaciones que busca facultar al estudiante para que sea capaz de aplicar el pensamiento en el área de gerencia de operaciones y estrategias de producción contemporáneas. La podrá utilizar para la creación de bienes y servicios de manera eficiente y efectiva, en cualquiera otra que sea su área de preparación académica mayor. La concentración menor en Gerencia de Operaciones les brindará a los estudiantes, las competencias adecuadas y necesarias para desempeñarse efectivamente en el ambiente profesional y empresarial actual.

La concentración menor en Gerencia de Operaciones situará al estudiante en una mejor posición para ser exitoso en su desempeño profesional particular, a la vez que apoyan a la misión de ADEM de desarrollar en nuestros estudiantes las competencias, destrezas, valores y aptitudes necesarias para que se integren competitiva, ética y responsablemente en las organizaciones, a través de una educación innovadora, integral y de excelencia.

ADEM desarrolla y propone la creación nuevos ofrecimientos y planes de estudio en respuesta a las necesidades de nuestros estudiantes, actuales y futuros. Siguiendo un modelo curricular que permite tener en cuenta la misión, los estándares de acreditación y las necesidades del mercado, así como nuestras habilidades y capacidades del programa. Incorporamos la aportación de estudiantes, docentes, directores del campus, consejos asesores y patronos en el diseño y entrega. Compartimos información y comentarios, y a menudo nos asociamos en iniciativas que, en última instancia, nos permitirán servir mejor a nuestros estudiantes y otros participantes.

Objetivos Generales del Ofrecimiento:

Esta secuencia de cursos pretende familiarizar al estudiante con las diferentes instancias fundamentales de la gerencia de operaciones.

De manera más explícita la concentración pretende:

1. Identificar los conceptos de gerencia de producción y las razones para su estudio.
2. Explicar los varios modelos matemáticos, estadísticos y los métodos de comportamientos utilizados para la toma de decisiones de la empresa.
3. Preparar al estudiante con el uso de programados relacionados a la gerencia de operaciones que ayudan a la toma de decisiones.
4. Aplicar los conceptos, filosofías y estrategias gerenciales contemporáneas que ayudan a la planificación y control de la producción en las empresas.
5. Preparar al estudiante con los conceptos fundamentales de la contabilidad gerencial y los usos que la gerencia da a éstos en el desempeño de sus funciones fundamentales.
6. Explicar los diferentes sistemas para medir la calidad de los procesos organizacionales.
7. Explicar que la Gerencia de Calidad Total es una filosofía que se puede aplicar a cualquier área de una organización.
8. Explicar la naturaleza integradora de la Gerencia de Calidad Total.
9. Identificar el rol que desempeña cada miembro de una organización para la implantación de la Gerencia de Calidad Total.
10. Explicar las estructuras gubernamentales que implementan la política pública sobre la actividad comercial, sus reglamentos, y las formas en que los mismos afectan el funcionamiento de las empresas privadas.
11. Describir la reglamentación en la iniciación de los negocios; tipos, tarifas y precios, calidad de los servicios; discrímenes, monopolio y mercados restringidos y métodos de competencia desleal.

Objetivos Específicos del Ofrecimiento:

Al finalizar la Concentración Menor en Gerencia de operaciones el estudiante:

1. Explicar los conceptos teóricos de la gerencia de producción.
2. Utilizar los métodos para evaluar la productividad y las gráficas de control (SPC).
3. Construir proyecciones utilizando los modelos proyección de series de tiempo y los modelos asociativos.
4. Comprobar los modelos de proyección que han utilizado usando MAD, MSE ó MAPE.
5. Utilizar los modelos de Teorías de Colas ó líneas de espera. Deberán diferenciar a qué caso aplica cada uno de los modelos.
6. Describir los conceptos teóricos de la planificación y control de la producción. (ERP).
7. Utilizar los métodos para analizar los procesos y el flujo de información.
8. Explicar el proceso que conlleva implementar un plan de planificación de ventas y operaciones.
9. Desarrollar un itinerario maestro de producción utilizando las proyecciones de demanda.
10. Utilizar el modelo de EOQ para tomar decisiones apropiadas en el manejo de inventario.
11. Estructurar el inventario en cuanto a localización, facilidades físicas, demanda, “lead time” y capacidad.
12. Preparar los requerimientos de material (MRP) para los productos identificando problemas y posibles soluciones.
13. Mencionar las diferentes técnicas de análisis que usa la gerencia de una empresa para implementar un proceso efectivo de toma de decisiones.
14. Explicar los conceptos básicos de costos y los criterios que se usan para clasificar los costos de operación de una empresa.
15. Explicar la manera en que la gerencia prepara el presupuesto de una empresa.

Resumen de la evidencia que se somete como anejo para la evaluación y aprobación:

1. Formulario de presentación.
2. Prontuarios de los cursos.

Secuencia de cursos que constituyen la oferta para estudiantes de Gerencia:

Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
ADMI4045	Reglamentación Pública del Comercio	3	ADMI4005
GEOP 4316	Administración de Empresas Manufactureras	3	ADMI4006
CONT3025	Contabilidad de Costos	4	CONT3006
	TOTAL DE CRÉDITOS PARA LA SECUENCIA:	10	

Secuencia de cursos que constituyen la oferta para estudiantes de Contabilidad:

Código	Título	Créditos	Pre-Requisitos
ADMI4045 ó CONT4006	Reglamentación Pública del Comercio ó Contabilidad Gerencial	3	ADMI4005/ CONT3006
GEOP 4315	Gerencia de Operaciones	3	ADMI4006
GEOP 4316	Administración de Empresas Manufactureras	3	ADMI4006
	TOTAL DE CRÉDITOS PARA LA SECUENCIA:	9	

Para estudiantes que no sean del Departamento de Administración de Empresas deben tomar los prerrequisitos de los cursos.

Pre-Requisitos de admisión al programa:

Cursos Requeridos:			
Código	Título	Créditos	Nota Mínima
ADMI4005	Introducción a la actividad gerencial	3	C
ADMI4006	Análisis Cuantitativo para Decisiones	3	C
ESTA3001	Análisis Estadístico I	3	C
ESTA3002	Análisis Estadístico II	3	C
CONT3005	Introducción a la Contabilidad I	4	C
CONT3006	Introducción a la Contabilidad II	4	C
Promedio General Mínimo:	2.00		
Otros Requisitos de Admisión:			
<ol style="list-style-type: none"> Cumplir con los requisitos de la Certificación 69 (2013-14) de la Junta de Gobierno en término a créditos completados al momento de declarar interés. Esto sería en o antes del cumplimiento del 50% de su programa de estudios. Después de esta fecha necesitaría autorización del Decano de Asuntos Académicos. 			
Requisitos adicionales para completar:			
<ol style="list-style-type: none"> Promedio General Mínimo 2.00 El estudiante interesado en la concentración menor deberá expresar su intención de completar la secuencia curricular menor a través de la solicitud de concentración menor disponible en Registraduría. Ninguno de los cursos será susceptible a doble conteo. Sin embargo, las electivas libres que constituyen la concentración pueden ser contadas como parte del requisito de graduación (doble conteo) del programa de bachillerato en el que está clasificado el estudiante. Los cursos de la concentración menor están organizados de forma tal que acreditan a quien lo complete satisfactoriamente a la par con los requisitos conducentes al grado académico de Bachillerato de la disciplina en el que está oficialmente clasificado el estudiante y dentro del 150 por ciento del tiempo prescrito para completar el mismo. El estudiante deberá declarar su intención de obtener una Concentración Menor lo más pronto posible en su programa de estudios de manera que complete los requisitos, incluyendo cualquier prerrequisito en el tiempo prescrito. 			

Plan de Avalúo

El Avalúo de la Concentración Menor y de los cursos de ésta se llevará a cabo al finalizar el primer año de establecida la misma, y luego al tercer año, de acuerdo con las instrucciones del Senado Académico de la UPR Cayey.

Los indicadores generales a evaluarse son:

1. Demanda y éxito en completar el Programa:

Cantidad de Estudiantes Solicitantes

Cantidad de Estudiantes Aceptados

Cantidad de Estudiantes que Completan concentración.

2. Aprovechamiento académico y resultados del aprendizaje estudiantil:

Promedio y/o notas obtenidas por los estudiantes en los cursos que incluye la concentración.

3. Satisfacción de los estudiantes en relación con los cursos tomados que incluye la concentración mediante el uso de cuestionarios y entrevistas.

4. Encuesta entre los estudiantes egresados, luego de tres años de su graduación, que permitirá determinar entre otras características, cuál es el valor añadido por la concentración menor para el estudiante en:

Su desarrollo profesional

Su desarrollo personal

En la obtención de empleo

5. Plan de Avalúo por cada curso de la concentración que permita documentar los resultados del aprendizaje del estudiante. Esta evaluación semestral, junto al Plan de Avalúo antes mencionado, permitirá a los profesores revisar la Concentración, de modo que se puedan hacer los ajustes necesarios.

Entre las posibles técnicas de Avalúo del Aprendizaje para cada curso de la concentración están las siguientes:

- a. Portafolio
- b. Diario Reflexivo
- c. Informes Escritos
- d. Presentaciones Orales
- e. Reflexiones

Plan de Estudio por Semestre Sugerido una vez Declarada el Segundo Bachillerato/la Segunda Concentración/Concentración Menor/Certificación Profesional:

Rotación de cursos por semestre académico para estudiantes de Contabilidad.

Curso	Semestre académico	Frecuencias
ADMI4045 ó CONT4006	Segundo/Primer	Todos los años
GEOP4315	Segundo	Todos los años
GEOP4316	Primero	Todos los años

Rotación de cursos por semestre académico para estudiantes de Gerencia.

Curso	Semestre académico	Frecuencias
ADMI4045	Segundo	Todos los años
CONT3025	Primero	Todos los años
GEOP4316	Primero	Todos los años

Plan de consejería

Profesores del Departamento de Administración de Empresas durante los días de consejería académica establecidos por el Decanato de Asuntos Académicos efectuarán lo siguiente:

Una vez los estudiantes declaren su interés y cumplan con los requisitos, el Departamento de Administración de Empresas establece los siguientes pasos:

1. Creación del expediente en el Departamento de Administración de Empresas.
2. Orientación al comienzo del semestre de inicio.
3. Se sugiere plan de estudio y se acomoda con el plan de estudio de su Programa Académico.
4. Se convoca nuevamente al estudiante durante el semestre en curso y se repite el proceso hasta la culminación de la concentración menor.

Referencias

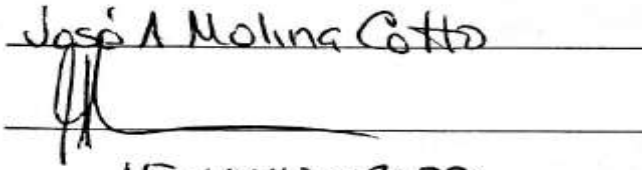
Comercio, Departamento de Desarrollo Económico y. *Gobierno de Puerto Rico*. Puerto Rico , 15 2020.

Heizer, Jay and Barry Render. *Principles of Operations Management*. New Jersey: Pearson , 2014.

Facultad del Departamento para ofrecer los cursos de la Concentración o certificación profesional:

Total a Tiempo Completo con Nombramiento Regular:	5	
Total de Contratos a Tiempo Completo:	0	
Total de Contratos a Tiempo Parcial:	0	
Observaciones o anotaciones sobre Facultad para la Oferta:		

Nombre del Director: José A Molina Cotto

Firma: 

Fecha: 15-JUNIO-2020

Para Uso Exclusivo del Decanato de Asuntos Académicos:

Cronología del trámite de la propuesta para el ofrecimiento

Fecha aprobada por el departamento:	13 de marzo de 2020		
Fecha recibida en el Decanato Académico:	12 de mayo de 2020		
Fecha de aprobación por el Senado Académico:	28 de mayo de 2020	# Certificación:	94, 2019-2020
Fecha de aprobación por la Junta Administrativa:		# Certificación:	
Fecha tramitada a la Vice Presidencia para Asuntos Académicos:			
Fecha aprobación para inclusión en el <i>Registro de la Oferta Académica</i> :			

1. Junto a este documento debe anejar todos los documentos que sean de relevancia para la aprobación de la propuesta para ofrecer Segundas Concentraciones, Certificaciones Profesionales y Concentraciones Menores, incluyendo:
 - a. Objetivos específicos del ofrecimiento.
 - b. Plan de avalúo del ofrecimiento.
 - c. Evidencia de su cumplimiento con los estándares y requerimientos de la acreditación profesional cuando aplique.
 - d. Requisitos generales y específicos para los estudiantes declarar su intención de participar del ofrecimiento.
 - e. Los criterios de cumplimiento satisfactorio con los requisitos del ofrecimiento.
2. En el caso de Certificaciones Profesionales deberá proveer evidencia de cumplimiento con las regulaciones para la práctica profesional.
3. Los siguientes documentos servirán de referencia para la confección de propuestas para ofrecer segundas concentraciones, certificaciones profesionales y concentraciones menores:
 - a. Certificación 69 (2013-2014) de la Junta de Gobierno Política de Segundos Bachilleratos Segundas Concentraciones, Certificaciones Profesionales y Concentraciones Menores en la UPR.
 - b. Vice Presidencia para Asuntos Académicos (2014) Guía para la Implantación de Segundos Bachilleratos Segundas Concentraciones, Certificaciones Profesionales y Concentraciones Menores en la UPR.
 - c. Certificación 48 (2014-2015) de la Junta de Gobierno enmendando la 69: 2013-2014.
 - d. Certificación 163 (2014-2015) de la Junta de Gobierno enmendando la 69: 2013-2014.
 - e. Certificación 52 (2016-2017) del Senado Académico UPR Cayey Guía para Viabilizar el Ofrecimiento de Segundos Bachilleratos Segundas Concentraciones, Certificaciones Profesionales y Concentraciones Menores en la UPR Cayey.