Programa de estudios de experiencia educativa

I.-Área académica

Área Académica Técnica

2.-Programa educativo

Ingeniería Mecánica Eléctrica

3.-Campus

Xalapa, Boca del Río, Ixtaczoquitlán, Coatzacoalcos, Poza Rica Tuxpan.

4.-Dependencia/Entidad

Facultad de Mecánica Eléctrica, Facultad de Ingeniería Mecánica y ciencias navales, Facultad de Ingeniería.

5Código		6Nombre de la	7Area de formación Principal Secundaria		
		experiencia educativa			l
	MCSE18020	Ingeniería Administrativa	Т	No aplica	Ì

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total de horas	Equivalencia(s)
6	2	2	60	Ninguna

9.-Modalidad

10. Oportunidades de evaluación

Curso-Taller	ABGHJK=Todas
Cui so Tallel	/ (DOI IJI) TOdas

II.-Requistos

Prerrequisitos	Correquisitos
Ninguno	Ninguno

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual/Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	40	10

13.-Agrupación natural de la experiencia educativa

14.-Proyecto integrador

Academia de Socioeconómica	No aplica
----------------------------	-----------

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2020		Junio 2020

16.-Nombre de los académicos que participaron

Dra. Yazmin Rivera Peña, Dra. Martha Edith Morales Martínez, Mtro. Macario Félix Morales Martínez, Mtro. Antonio José Del Rio Galindo, Mtro. Rafael Juárez Rechy, Dr. José Luis Dorantes Gómez, Dr. René Croche Belin, Ing. Alejandro Sánchez Moreno y Dr. Oscar Manuel López Yza.

17.-Perfil docente

Licenciatura en Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería Mecánica o Ingeniería Industrial Mecánica preferentemente con posgrado en ingeniería o afín al área de conocimiento correspondiente.

18.-Espacio

19.-Relación disciplinaria

Intrafacultades	Multidisciplinario
-----------------	--------------------

20.-Descripción

Esta experiencia educativa se localiza en el AFT, cuenta con 2 horas teóricas, 2 horas prácticas y 6 créditos, que integran el plan de estudios 2020. Su propósito es que el estudiante adquiera las competencias y habilidades para planear, dirigir, analizar y evaluar estructuras organizacionales, administrando el capital humano, estableciendo estrategias de gestión y midiendo la rentabilidad empresarial, para tomar decisiones oportunas y eficientes en modelos sistémicos, utilizando como marco de referencia métodos matemáticos, software especializado y herramientas gráficas e información. Es indispensable para el estudiante saber conceptos administrativos para administrar, coordinar y analizar las áreas financieras, capital humano, sistemas y económica; para su desarrollo se propone elaborar un proyecto que incluya estrategias metodológicas de discusiones grupales, análisis de casos de estudio y actividades grupales moderadas por el profesor, para alcanzar un punto de vista crítico desde la perspectiva económica. Por lo tanto, el desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante la resolución de problemas actuales, exámenes parciales y/o final, proyecto aplicado y análisis de casos de estudio.

21.-Justificación

Los ingenieros en su formación profesional deben desarrollar habilidades administrativas y directivas que aunadas con la ingeniería sirvan para el diseño, evaluación, creación, gestión, desarrollo e innovación en las organizaciones dentro de un sistema operativo, con una orientación sistémica y sustentable para la toma de decisiones efectivas. Lo que le permitirá preparar profesionistas con competencias matemáticas-administrativas para innovar en estructuras productivas y procesos basados en las necesidades de las organizaciones para una mejor competitividad en mercados globales.

22.-Unidad de competencia

El estudiante aplica habilidades directivas e ingenieriles en el diseño y evaluación de estructuras organizacionales, que le permitan gestionar eficientemente los recursos de la organización con una visión integral, con pertinencia, responsabilidad y honestidad.

23.-Articulación de los ejes

Los alumnos reflexionan en grupo en un marco de orden y respeto mutuo, sobre las estrategias, competencias y habilidades matemáticas-administrativas para aplicarlas en las organizaciones, que permitan analizar, evaluar y tomar decisiones efectivas en forma grupal y en equipo en estructuras organizacionales; se elaborará un proyecto donde se apliquen los saberes teóricos con pertinencia, así como análisis de casos de estudio y evaluaciones parciales. Finalmente discuten en grupo su propuesta con respeto, honestidad y autocrítica.

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
 Marco económico actual Contabilidad aplicada a la ingeniería Introducción a finanzas corporativas. 	 Utilización de las matemáticas como herramienta financiera y administrativa Análisis y reingeniería 	Colabora en equipo con compromiso, responsabilidad y respeto.
 Administración financiera Modelos matemáticos de producción Sistemas de producción Ergonomía Modelos de Markov Programación dinámica Teoría de colas Gestión estratégica 	 en los procesos administrativos. Desarrollo de capital humano. Aplicación de temas avanzados de investigación de operaciones. Aplicación de mercadotecnia en los 	Resuelve problemas con honestidad, autocritica y creatividad.

Comunicación	procesos de servicio al cliente.	
organizacional	Cliente.	
Investigación de mercados		
Comportamiento		
organizacional		
Diseño organizacional		
Administración de la		
producción		
Capital humano		
Administración de		
proyectos		
Representación de		
proyectos		
Control de proyectos		
Evaluación financiera.		

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
-Exposición con apoyo tecnológico variado -Discusión de problemas -Guion de prácticas -Modelaje -Simulación -Estudios de caso -Aprendizaje autónomo -Aprendizaje in situ	-Atención a dudas y comentarios -Explicación de procedimientos -Recuperación de saberes previos -Dirección de prácticas -Organización de grupos -Supervisión de trabajos

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
-Libros	-Proyector/cañón
-Antologías	-Pantalla
-Software	-Pizarrón
-Simulaciones interactivas	-Computadoras
-Páginas web	-Bocinas
-Presentaciones	
-Manual	

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia(s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Exámenes	Claridad Puntualidad Ortografía Precisión	Aula de clases	60%
Proyecto final	Planteamiento coherente y pertinente Orden Limpieza Concreción Manejo de normatividad aplicada Uso de referencias bibliográficas	Aula de clases	40%

28.-Acreditación

Para acreditar esta EE el estudiante deberá haber presentado con idoneidad y pertinencia cada evidencia de desempeño, es decir, que en cada una de ellas haya obtenido cuando menos el 60%, además de cumplir el porcentaje de asistencia establecido en el estatuto de alumnos 2008.

29.-Fuentes de información

Básicas

- Richard, C. Robert, J. Nicholas. A. (2009). Administración de operaciones, Edición: Mc Graw Hill.
- Jacobs C. A. (2009) Administración de Producción y Operaciones, , Edit. Mc Graw Hill.
- Krajewski L. (2008) Administración de Operaciones Estrategia y Análisis, , Edit. Pearson.
- Hellriegel, Don; Jackson, Susan y Slocum, John, (2004), Administración un enfoque basado en competencias, México 9a Edición:Thomson.

Complementarias

- Gitman, Lawrence, (2003) Principios de la administración financiera, México, Editorial Pearson, Décima Edición.
- Biblioteca virtual UV.