



Universidad Veracruzana

Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular

Programa de experiencia educativa

Opción Profesional en Ingeniería Química año 2020

1. Área Académica

Área Académica Técnica

2. Programa Educativo

Ingeniería Química

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de Ciencias Químicas	<ul style="list-style-type: none">- Xalapa- Veracruz- Orizaba - Córdoba- Poza Rica – Tuxpan- Coatzacoalcos – Minatitlán

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
QICA 18003	Liderazgo y relaciones humanas

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Disciplinar	Obligatorio

9. Agrupación curricular distintiva
Academia de Ciencias sociales, administrativas y otros cursos

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
3	0	0	45	6	Ninguna

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

12. Espacio

13. Relación disciplinaria

14. Oportunidades de evaluación

M: Curso	A: Presencial	Interfacultades	Interdisciplinaria	Todas
-------------	------------------	-----------------	--------------------	-------

15. EE prerequisito(s)

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
25	10

17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

Liderazgo y relaciones humanas es una Experiencia Educativa que facilita al (a la) Ingeniero(a) Químico(a) mediante el estudio y aplicación de los fundamentos teóricos sobre la naturaleza del ser humano considerando las relaciones humanas, la ética y el liderazgo, los conocimientos sobre el emprendimiento, el marco legal del IMPI, y lo que es un plan de negocios. La relación entre la Unidad de competencia, los saberes, las estrategias generales y la evaluación integral del aprendizaje permitirán alcanzar las competencias para evaluar modelos conductuales, mejora de las relaciones interpersonales organizaciones, útiles para su desarrollo profesional en la dirección de grupos de trabajo, con la finalidad de elaborar planes estratégicos que ayuden a la toma de decisiones en la resolución de problemas. Del mismo modo desarrollan habilidades para estudios de mercado, identificando recursos financieros, clientes, proveedores y productos para elaborar planes de negocios y emprendimiento. Considera en su formación integral el promover la sustentabilidad en su actuar y el respeto a los derechos humanos. Para acreditar la EE, el/la estudiante debe cumplir con el dominio de conceptos revisados y la presentación del proyecto de diseño final.

18. Unidad de competencia (UC)

La/el estudiante resuelve mediante los saberes adquiridos de liderazgo, la ética, aspectos conductuales, relaciones personales, toma de decisiones gerenciales, el emprendurismo, el marco legal en México sobre la propiedad intelectual y teoría sobre el plan de negocios. Favoreciendo el trabajo en equipo, discutiendo y proponiendo respuestas mediante estudios de caso, lecturas dirigidas y el análisis reflexivo de los temas, todo en un ambiente de colaboración, respeto, honestidad, y la responsabilidad para generar soluciones que satisfagan necesidades del ámbito industrial y social, optimizando y desarrollando procesos sustentables.

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Discutir los conceptos relacionados el liderazgo. • Promover el emprendimiento y manejar sus conceptos. • Conocer e interpretar el marco legal en materia de Propiedad Intelectual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y tipos de mando. • Liderazgo y género. • Emprendimiento y conceptos. • Marco Legal en México. • Elaboración de un Plan de negocios. • Toma de decisiones. • Ética y valores humanos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura para trabajar en equipo. • Respeto con el ambiente y especies. • Respeto a sus compañeros(as). • Honestidad en sus actividades. • Empatía con sus compañeros(as). • Disciplina para las actividades encomendadas en aula.

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar planes de negocio considerando la innovación. • Analizar la ética desde la perspectiva humana y laboral. • Manejar herramientas presentación de información. • Facilidad para comunicar sus trabajos verbal y escrita. 		<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad para la entrega de actividades.
--	--	---

20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia

	(X) Actividad presencial	(X) Actividad virtual o ()En línea
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión la bibliografía del curso. • Participación directa en clase. • Trabajo colaborativo con las y los compañeros. • Realización de presentaciones de temas • Realización de un plan de negocio 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los repositorios virtuales de la universidad. • Participación en foros de discusión en Eminus 4.
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar la bibliografía del curso. • Fomentar la participación por medio de preguntas detonadoras. • Analizar casos de estudios • Determinar u organizar los equipos de trabajo en clase. • Proporcionar información resumen de temas. • Proporcionar los requerimientos de un plan de negocios 	Promover los repositorios virtuales de la universidad. Crear foros de discusión en Eminus 4.

	mediante el modelo Canvas (Lienzo canvas)	
--	---	--

21. Apoyos educativos.

- Plataforma Eminus 4.0,
- Libros relacionados con los temas del curso,
- Bibliografía digitalizada,
- Páginas web de información sobre los temas y marco legal,
- Presentaciones multimedia,
- Videos,
- Proyector de video,
- Equipo de cómputo.

La planeación de los aprendizajes de la experiencia educativa deberá desarrollar las rutas o secuencias de aprendizaje, explicitando los aspectos declarados en el programa de experiencia educativa como justificación, unidad de competencia, saberes, estrategias de enseñanza y aprendizaje, apoyos educativos, evidencias de desempeño y procedimiento de evaluación; acorde con el MEIF. La planeación de los aprendizajes se deberá validar y entregar a las instancias correspondientes (Aval de academia, Dirección de Facultad y Dirección General de Área Académica Técnica) previo a su impartición y presentar al estudiante al inicio del periodo escolar en complemento al Programa de Experiencia Educativa.

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Examen escrito	Claridad Precisión	Técnica: Evaluación teórica y resolución de problemas Instrumento: clave de examen	40%
Portafolio que contenga: Organizadores gráficos Reportes de lectura Problemario	Puntualidad en la entrega, pulcritud, claridad, suficiencia (contenido), (formato y contenido), congruencia, calidad, estilo y redacción, ortografía, originalidad	Técnica: portafolio de evidencias, Instrumento: Evidencia integradora	20%

Informe y presentación de proyecto de Plan de negocios	Suficiencia (contenido), pertinencia (formato y contenido), congruencia, calidad, estilo y redacción, ortografía, puntualidad en la entrega, pulcritud, claridad, autenticidad, originalidad.	Técnica: evaluación por proyecto Instrumento: Rúbrica holística, lista de cotejo	20%
Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Presentación del modelo de Plan de negocios innovador	Suficiencia (contenido), pertinencia (formato y contenido), congruencia, calidad, estilo y redacción, ortografía, puntualidad en la entrega, pulcritud, claridad, autenticidad, originalidad	Técnica: producto de investigación Instrumento: Rúbrica, lista de cotejo,	20%
			Porcentaje total: 100%

23. Acreditación de la EE

“Para acreditar, el/la estudiante deberá cumplir con el 80% de asistencia al curso, y con al menos el 60% en las evidencias de desempeño, de acuerdo con el Estatuto de Alumnos 2008”.

24. Perfil académico del docente

Licenciatura en Ingeniería: Química, Industrial, Ambiental, Biotecnología, Alimentos, Bioquímica o petrolera; Licenciatura en: Administración, Mercadotecnia o Química Industrial, Biología o Químico Farmacéutico Biólogo; con Maestría y/o doctorado en: Ciencias en Ingeniería Química, Ingeniería Química, Química, Administración, Ingeniería Industrial, Ingeniería administrativa, Ciencias en Alimentos, Ciencias Ambientales, Ciencias en gestión ambiental, Ingeniería de corrosión, Ingeniería de procesos, Ingeniería, Ambiental, Ingeniería Aplicada, Biotecnología Aplicada, Agroquímica, Bioquímica, Química agrícola, Genética, Manejo de los Agrosistemas de la Caña de Azúcar, Ciencias en Procesos Biológicos, Ciencias en Ingeniería Industrial, Ingeniería de la calidad, en gestión de la calidad, Administración, Industrial, Ciencias de la Educación, Nanotecnología, Ciencias en micro y nano sistemas, Administración de Negocios, Administración y Gestión en Educación, Ciencias Alimentarias, Ingeniería administrativa, Dirección de Proyectos, Ecología y Gestión Ambiental o Gestión Ambiental

para el Desarrollo, Dirección de Empresas, Control de Calidad, Educación, Ciencias con especialidad en Química Inorgánica, Proyectos con línea de investigación en medio ambiente, calidad y prevención, Gestión Ambiental para el Desarrollo o Ecología y gestión ambiental; con experiencia docente en instituciones de educación superior; preferentemente con experiencia profesional y/o en investigación en ciencia básica o aplicada.

25. Fuentes de información

- DuBrin. A.J, (2014) 12a. Ed. Human Relations: Interpersonal Job-Oriented Skills. Pearson. USA.
- Osterwalder A. & Pigneur. Y. (2013) Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores. Deusto.
- De Quadras, P. B. (2014). Claves para el liderazgo: (ed.). Biblioteca Nueva. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/105537>
- Cañeque, M. (2017). El nuevo liderazgo: (ed.). Ediciones Granica. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/114186>
- Chávez Calderón, P. (2015). Ética: (3 ed.). Grupo Editorial Patria. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/40400>
- Fajardo Correa, J. R. (2016). Relaciones humanas y autodesarrollo: (ed.). Editorial Seguridad y Defensa. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/118616>
- Kotter. J. P. (2012) Leading Change. Ed. Harvard Business Review Press. Boston, Massachusetts, USA.
- Freedman M. & Tregoe. B.B. (2003). The art and discipline of strategic leadership. Ed. Mc Graw Hill. USA.
- Osorio M., L. G. (2011). Teoría de la decisión: (ed.). Editorial Universidad Nacional de Colombia. <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/190745>
- Ruiz Speare, O. (2017). Liderazgo: (ed.). Editorial Alfil, S. A. de C. V. disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/117658>
- Salcedo Camacho, P. D. (2021). Programa emprendedor: (ed.). Universidad Privada del Valle. Disponible en: <https://elibro.net/es/lc/bibliotecauv/titulos/191127>

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
Enero 2020	Julio 2025	Junta Académica

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Nombre de los académicos que elaboraron 2020:

- Academia de Ciencias sociales, administrativas y otros cursos

Nombre de los académicos que modificaron 2025:

- Mtro. Domingo Vázquez Ramírez, Dr. Sergio Natan González Rocha, Dr. Eduardo Solís Pérez, Dra. Inés Palomino Méndez, Ing. Cinthya Yesenia Lourith Reyes.