EDUCACIÓN CONTINUA
FACULTAD DE QUÍMICA

DIPLOMADO

TRANSFERENCIA de Tecnología

Modalidad: Presencial

Inscripción: Registro

Duración: Del 25 de junio al 15 de octubre de 2021.

Dedicación: 120 horas

DIRIGIDO A:

- Interesados en emprender y gestionar proyectos que involucren Tecnología.
- Estudiantes de educación superior con interés en emprender un proyecto tecnológico.
- Personas con experiencia en el campo laboral de la tecnología y/o comercialización industrial.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Se aprovecharán diversas herramientas tecnológicas para el proceso de aprendizaje. A través de Zoom, se abordarán sesiones teóricas, también se dispondrá de Classroom, Youtube y otras plataformas (Kahoot, Mentimeter) para compartir contenidos.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar las competencias para la gestión del proceso de transferencia (licenciamiento) de una tecnología, a través de actividades experienciales, donde se aplique el conocimiento adquirido en el desarrollo de un caso para licenciar a una empresa establecida o a una nueva empresa de base tecnológica (spin off o startup).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para acreditar se requiere una calificación mínima de 8.0 base 10 y asistencia del 80%. Se consideran los siguientes criterios y valores porcentuales.

Asistencia ..... 20 %
Trabajo final ..... 30 %
Evaluaciones modulares (valor de 10% c/u)…… 50 %

Importante:

- Alumno con opción a titulación, deberá realizar la petición correspondiente ante el Consejo Académico de su Facultad.
- El trabajo final es expuesto ante todo el grupo al finalizar el programa. Consiste en la preparación de un caso de emprendimiento basado en la transferencia de tecnología, se desarrolla del 3er al 5to módulo.

Para abrir el Diplomado se requiere la inscripción de al menos 8 participantes y se aceptarán como máximo 20.

TEMARIO MODULAR

01 LA TECNOLOGÍA

Comprender las bases y principios de la innovación y la tecnología, para interpretar el desarrollo y manejo del conocimiento y la tecnología.

1.1 Conceptos básicos: imaginación, creatividad e innovación.

1.2. Ciencia tecnología e Innovación: actores y modelos.

1.3 Evolución de la tecnología

1.4 Desarrollo de productos y servicios innovadores.

1.5 Gestión del conocimiento y de la Tecnología

Presentaciones y evaluación del módulo

02 PROPIEDAD INTELECTUAL

Conocer el marco legal aplicable en materia de propiedad intelectual e industrial.

Analizar la patentabilidad y potencial comercial de un proyecto, determinar la estrategia de protección a seguir (patente y PCT, modelo de utilidad secreto industrial, etc.)

2.1 Legislación: Propiedad Industrial

2.2 Invenciones

2.3 Signos Distintivos

2.4 Legislación: Derechos de autor

2.5 Derechos Conexos, Reserva de derechos.

2.6 Estrategias para determinar el potencial comercial de las tecnologías.

2.7 Mecanismos de protección y estrategias internacionales de PI

2.8 Caso de estudios

Presentaciones y evaluación del módulo

03 EVALUACIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS

Conocer los medios para evaluar eficazmente los proyectos tecnológicos.

3.1 Desarrollo del Negocio

3.2 Tendencias de mercado y fuentes de información

3.3 Indicadores y criterios de evaluación (riesgos).

3.4 Vigilancia Tecnológica

3.5 Fuentes de información

3.6 Estrategias de transferencia de tecnología

3.7 Valuación de la tecnología

3.8 Caso de Estudio

Presentaciones y evaluación del módulo

TRANSFERENCIA de Tecnología

TEMARIO MODULAR

04 COMERCIALIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Comprender los principios y conocimientos básicos para realizar el proceso de preparación de ofertas y contratos para la comercialización de la tecnología.

4.1 Difusión, comunicación, comercialización y mercadotecnia
4.2 Presentación de propuestas tecnológicas
4.3 Estrategias de negociación para la transferencia de tecnología
4.4 Estrategias de Financiamiento para el desarrollo de la tecnología
4.5 Empaquetamiento Tecnológico
4.6 Caso de estudio
Presentaciones y evaluación del módulo

05 EMPRENDIMIENTO Y GESTIÓN DEL PORTAFOLIO TECNOLÓGICO

Establecer los principios, métodos y reglamentos para implantar una empresa de base tecnológica.

5.1 Naturaleza de la innovación y el emprendimiento.
Estrategias de innovación en empresas.
Innovación abierta y estrategias de transferencia de tecnología
5.2 Gestión tecnológica, innovación y gestión del portafolio de tecnologías.
5.3 Formación de nuevas empresas tecnológicas. La ruta del emprendimiento, 1ra parte
5.4 Formación de nuevas empresas tecnológicas. La ruta del emprendimiento y el papel del emprendedor. 2da parte
5.5 La formación de empresas universitarias como estrategia de transferencia de los resultados de la investigación. Modelos internacionales.
5.6 Administración de la propiedad industrial (gestión del portafolio tecnológico).
5.7 La situación del emprendimiento en México.
5.8 Caso de estudio
Presentaciones y evaluación del módulo

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES

Dr. Raúl Arturo Alvarado López

Mediará módulo 1 "La Tecnología". Es Catedrático CONACYT-Universidad Autónoma de Querétaro. Doctor en Economía, en el campo de Economía de la Tecnología, por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Maestro en Economía y Gestión de la Innovación y la Licenciado en Economía, ambas por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Xochimilco.

En el campo profesional se ha desempeñado como especialista en evaluación económica y financiera de proyectos sociales de inversión para la empresa Estudios y Técnicas Especializadas en Ingeniería, S.A. (2009-2011); colaboró con el Centro de Economía y Prospectiva de Ciencia y Tecnología (CEPCyT) perteneciente a la Facultad de Economía-UNAM (2012-2015); profesor titular en el departamento de Economía de la UAM Iztapalapa (2016).

Desde noviembre de 2016 es Catedrático CONACYT, del 2016 al 2019 asignado al Centro de Investigación e Innovación en TIC (INFOTEC, sede Aguascalientes) con el proyecto “Apropiación social de las tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo” y de 2019 a la fecha asignado al proyecto “Gestión e innovación empresarial” en la Universidad Autónoma de Querétaro.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (nivel candidato), ha participado en diversos foros y congresos nacionales e internacionales, sus participaciones y publicaciones versan principalmente sobre los temas de: Innovación y medio ambiente; Aprendizaje y capacidades tecnológicas; Transferencia tecnológica; TIC y ciudades inteligentes, entre otras.

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES

Mtra. Margarita Josefina Hernández Alvarado

Mediará módulo 2 "Propiedad intelectual". Es Jefa del Centro de Propiedad e Intelectual de la Universidad Autónoma de Querétaro desde la 2019, encargada de la parte administrativa, técnica y legal de las invenciones y trámites frente al IMPI, OMPI, INDAUTOR y SNICS. Ha tomado cursos relacionados con redacción y registro de patentes y temas inherentes a la propiedad Industrial.

Vicepresidenta de Emprendimiento en la Comisión de Jóvenes Empresarios de COPARMEX QRO.

CEO de la Consultoría MONMA. Empresa especializada en desarrollo tecnológico e innovación y gestión de Propiedad Intelectual. Especialista en la gestión y desarrollo de proyectos tecnológicos, transferencia tecnológica e innovación frente a SEDESU, COPARMEX QRO, CANACO, AMIQRO, VÓRTICE TI, y diferentes PyMEs de Querétaro y Guanajuato.

Experta en gestión de fondos de innovación y TIC estatales y federales.

Consulting project manager de VORTICE TI Clúster Querétaro desde 2017.

Directora de proyectos desde 2020 de Grupo Vexom SC, consultora especializada en el desarrollo de ambientes virtuales y realidad virtual. CEO .

Actualmente, estudia el Doctorado de Gestión Tecnológica e Innovación en la Universidad Autónoma de Querétaro.

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES

Dr. José Fernando Guillen Guzmán

Mediará módulo 3. "Evaluación de proyectos tecnológicos". Doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales por la Universidad de Liverpool Inglaterra.

Actual Gerente de Inteligencia Competitiva en CIATEQ

Instructor en CIATT de los cursos de Inteligencia Competitiva y Planeación Estratégica, para el Diplomado de Gestión de la Tecnología, de enero 2018 a la fecha.

Profesor de cátedra en Universidad Panamericana, apoyando a estudiantes en sus proyectos de emprendedurismo (abril 2018 a la fecha), en temáticas de: Valuación Tecnológica, Planeación Tecnológica y Procesos de Innovación Trascendente.

Instructor Interno bajo el Programa CONOCER de la Secretaría del Trabajo, auspiciado por el Instituto Mexicano del Petróleo y la Fundación Premio Nacional de Tecnología. Noviembre 2018

Investigación de Tendencias Tecnológicas en vasos biodegradables. Carto Empaques. Septiembre 2018.

Coordinación de Proyecto "Investigación de Tendencias Tecnológicas en la Industria de la Construcción". ADIAT. Junio-septiembre 2018.

Mentor de Negocios en el Programa Nodo Bilateral de Energía. Septiembre-noviembre 2018.

Asesor del proyecto Inteligencia Competitiva y Planeación Tecnológica en CIATEQ. Enero-febrero 2019.

Asesor del Proyecto Inteligencia Evolutiva. Industrias Suárez de Celaya, Gto. Abril-junio 2019.

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES

Dr. Gilberto Gerardo Sánchez Cazares

Mediará módulo 4. "Comercialización de la Tecnología" y 5 "Emprendimiento y Gestión de Portafolio Tecnológico". Es Ingeniero Bioquímico, egresado del iTESM, maestro en Administración de empresas y en Fruticultura con especialidad en Procesamiento de Frutas (tesis del área de biotecnología, aportaciones para el procesamiento de aguacate -Persea americana-). Doctor en Estudios Organizacionales en la UAM (tesis sobre Redes y Cambio Organizacional).

Experiencia de más de 40 años en investigación, desarrollo tecnológico, docencia e innovación en diferentes ámbitos como: las aulas, el laboratorio, las empresas y la administración pública. Algunas de las instituciones donde ha colaborado son: UNAM, ITESM, UAQ, CONCYTEQ, CONACyT y Comisión Nacional de Fruticultura. Además ha realizado actividades de asesoría y consultoría.

Fue Director de Vinculación y Transferencia de Conocimiento en CIATEQ, donde fue responsable de la gestión de Propiedad Intelectual y transferencia de tecnología, coordinó la evaluación de impacto de programas y proyectos de I+D+I, y actividades de inteligencia de mercado. Apoyó las acciones de cooperación internacional para actividades de I+D+i, y dirigió y formó parte del grupo de trabajo en proyectos con financiamiento de fondos nacionales e internacionales.

Formó parte de la Red Mexicana de Oficinas de Transferencia de Tecnología desde su formación en 2013. Fue parte del Consejo Directivo de 2013 a 2020.

Actualmente es docente en la Contaduría y Administración de la UAQ y apoya actividades académicas en diversas áreas de la institución..

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES INVITADOS

Dr. Epigmenio Muñoz Guevara

Doctor en Gestión de la Tecnología e Innovación UAQ, Ingeniero de formación se ha desempeñado en áreas de ingeniería, tecnología e investigación.

Algunos reconocimientos y actividades destacadas:

- Certificaciones en temas de calidad y Seis Sigma,
- Publicación de artículos en revistas arbitradas, capítulos de libros, director de tesis en licenciatura y posgrado.
- Responsable de procesos de certificación en SGC ISO-9001,
- Instructor en cursos técnicos especializados,
- Responsable temporal del sistema de gestión de calidad
- Docente en licenciatura y maestría.
- Fue Director General de Bibliotecas de la UAQ.
- Actualmente realiza investigación en "Innovación y Transferencia de la Tecnología", en la Dirección de Innovación de la Secretaría de Investigación y Posgrado UAQ.

Dr. Alberto Pastrana Palma

Es director del Área de Innovación de la Universidad Autónoma de Querétaro, donde también es Profesor de Tiempo Completo con Perfil Prodep. Es Gestor Tecnológico y consultor para empresas del ramo de TI y asesor tecnológico para el Gobierno del Estado de Querétaro,

Otras actividades desempeñadas son:

- Jefe de Posgrado e Investigación de la Facultad de Contaduría y administración de la UAQ, en el período 2012-2018.
- SNI (Nivel 1) en el área de Ciencias Económico-Administrativas.
- Doctor en Ciencias por la Universidad de East Anglia en Inglaterra, especialista en Visión y Procesamiento de Imágenes.
- Ingeniero en Sistemas Estratégicos de Información por la Universidad Anahuac en México.
- Autor de diversas obras sobre Gestión de la Tecnología y su impacto en el crecimiento económico.
- Titular del Programa de Radio y Televisión "Economía al Día" transmitido por 89.5 FM y por TV en el 24.1 en Señal Abierta en Querétaro, México.

TRANSFERENCIA de Tecnología

INSTRUCTORES INVITADOS

Dr. Héctor Ricardo Toro Armejo

Doctor en Ciencias Económico-Administrativas por la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ); Maestro en Administración por la UAQ e Ingeniero Químico por la Universidad de Guadalajara.

En el ámbito profesional se ha desempeñado como especialista en sistemas de gestión y su implementación bajo las Normas ISO: 9001, 14001, 22000, 45001 y 50001. Cuenta con 28 años de experiencia en Control/Aseguramiento de calidad en Manufactura de Resina Pet grado botella en Indorama Ventures Polymers México (IVPM), 15 años de experiencia como responsable del Sistema de Gestión de Calidad de IVLM y Coordinador de Laboratorios centrales de análisis físico-químicos de IVPM

Fue Docente (5 años) en la maestría de Administración FCA, área terminal de Alta Dirección, con materias como: Gestión del Conocimiento, Desarrollo Organizacional, Desarrollo Humano integral y Seminario de tesis.

Cuanta con publicaciones científicas en la revista Ide@s del Concyteg en temas de Responsabilidad Social, ISO 9001 y Bibliotecas; ha colaborado con capítulos en dos libros sobre Responsabilidad Social y autor del libro Decisiones Estratégicas y Responsabilidad Social en el Marco de GRI. España (2019). eae-publishing.com. ISBN: 978-620-0-03131-0

TRANSFERENCIA de Tecnología