



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

Programa de experiencia educativa
Área de Formación de Elección Libre

I. Área Académica

Todas las áreas académicas

2. Programa Educativo

Todos los programas educativos

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Escuela para Estudiantes Extranjeros	<ul style="list-style-type: none">• Xalapa;• Veracruz-Boca del Río;• Poza Rica-Tuxpan;• Coatzacoalcos-Minatitlán;• Orizaba-Córdoba

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
EEXT 80036	Ecosistemas de Innovación en Estados Unidos, Canadá y México

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación de Elección Libre	N/A

9. Agrupación curricular distintiva (competencia, academia, módulo, tema transversal o, equivalente)
Internacionalización y redes de colaboración

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
2	2	No Aplica	60	6	No Aplica

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

Curso-taller	Virtual.	Múltiples	Transdisciplinaria	Ordinario
--------------	----------	-----------	--------------------	-----------

12. Espacio

13. Relación disciplinaria

14. Oportunidades de evaluación

Describir y especificar las actividades de enseñanza y aprendizaje, así como los criterios de evaluación por cada una de las modalidades declaradas

15.EE prerequisito(s)

No Aplica

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
25	5

17. Justificación

El curso-taller “Ecosistemas de Innovación en Estados Unidos, Canadá y México”, responde a la necesidad de presentar a las/los estudiantes una visión general sobre los procesos y sucesos históricos, tecnológicos y sociopolíticos que han dado origen a la cooperación y el desarrollo innovador en la región de América del Norte. Posteriormente se podrá contextualizar históricamente los modelos de innovación (Triple, Cuádruple y Quíntuple Hélice) y reconocer los hitos clave de cada país, así como su origen a través de los tratados regionales como son el TLC (Tratado de Libre Comercio) y el T-MEC (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá). Al estudiar los orígenes y transformaciones de estos ecosistemas, las/los estudiantes desarrollarán una visión crítica de las interacciones sociales, culturales y medioambientales que actualmente se presentan como retos y oportunidades en nuestra sociedad. Se profundizará en el análisis de políticas públicas y privadas que han potenciado o restringido la innovación en la región. Se realizarán comparaciones de las infraestructuras de desarrollo, la movilidad de talento y los mecanismos de colaboración internacional. Mediante el enfoque comparativo, las/los estudiantes distinguirán los modelos de incubación, parques tecnológicos y plataformas de la Industria 4.0, elementos claves para entender la innovación en la actualidad. El curso-taller integra de manera transversal criterios de derechos humanos y sustentabilidad, reflexionando sobre la equidad en el acceso al conocimiento, la inclusión de grupos vulnerables y buenas prácticas tecnológicas que minimicen el impacto ambiental, para que las/los estudiantes incorporen valores éticos y de responsabilidad social en sus propuestas innovadoras. En este curso-taller, se busca desarrollar la visión crítica e informada sobre las relaciones trilaterales que impulsan (o limitan) el avance tecnológico regional, promoviendo el análisis del impacto en el bienestar social, la diversidad cultural, el acceso equitativo a la tecnología y la transformación de los entornos profesionales. Además, se gestionará un ambiente de aprendizaje autónomo mediante el uso de herramientas digitales institucionales, los recursos abiertos y las metodologías colaborativas en entornos virtuales

18.Unidad de competencia (UC)

La/el estudiante diseña propuestas tecnológicas innovadoras aplicables a su disciplina de formación, mediante la identificación de ecosistemas de innovación en América del Norte, el reconocimiento e interpretación de las interacciones entre sus componentes desde un marco teórico y comparativo. Así como la realización de investigaciones individuales o grupales que facilitan la comprensión de las sociedades actuales desde una perspectiva trilateral, con el propósito de construir soluciones viables a problemáticas contemporáneas en contextos nacionales e internacionales, incorporando principios éticos de apertura, responsabilidad social y colaboración interdisciplinaria.

19. Saberes:

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Argumentación sobre innovación y cooperación trilateral en foros, ensayos y debates virtuales. • Asociación de ideas y hechos históricos, tecnológicos y sociales entre EE.UU., Canadá y México. • Comparación y Contraste de políticas, modelos y contextos de innovación entre los tres países norteamericanos. • Comprensión escrita de textos académicos y documentos oficiales sobre innovación regional. • Creación gráficos para sintetizar relaciones multilaterales. • Diseño y presentación de propuestas de proyectos tecnológicos. • Elaboración de mapas conceptuales, infografías y líneas de tiempo. • Investigación documental y búsqueda de información en repositorios académicos. • Lectura analítica y crítica de textos complejos para identificar argumentos clave sobre innovación y cooperación internacional. • Organización de información, estructuración de contenidos relacionados con los datos encontrados sobre las temáticas del curso-taller. 	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a los Ecosistemas de Innovación. • Fundamentos de ecosistemas de innovación. • Modelos conceptuales: Triple, Cuádruple y Quíntuple Hélice. • Indicadores de innovación. • Contexto Histórico y Digital en Norteamérica. • Historia comparada de la innovación en EE.UU., Canadá y México. • Revolución Industrial vs. Revolución Digital: impactos socioeconómicos. • COVID-19 y aceleración de la innovación digital. • Actores y Colaboración Transfronteriza. • Infraestructura de innovación: universidades, gobiernos y empresas. • Rol de acuerdos comerciales (USMCA, T-MEC) en integración tecnológica. • Formación de talento y movilidad del conocimiento. • Retos Éticos y Acceso Equitativo. • Brecha digital: acceso a tecnología en zonas rurales vs. Urbanas. • Privacidad de datos y gobernanza en Norteamérica. • Innovación verde: Tecnologías para la sostenibilidad. • Tendencias Emergentes y Proyectos Prácticos. • Inteligencia Artificial y Tecnologías emergentes: oportunidades y riesgos. • Ciudades gemelas digitales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura a la multiculturalidad y expresiones de contraste sobre temas políticos, sociales y de trascendencia. • Actitud autocrítica del propio desempeño para mejorar procesos. • Autonomía en el aprendizaje en entornos virtuales. • Actitud de colaboración y activa en equipos virtuales. • Compromiso y responsabilidad en tareas con implicaciones éticas. • Curiosidad por comprender fenómenos tecnológicos, históricos y sociales. • Perseverancia para alcanzar metas académicas. • Honestidad en la autoevaluación de su desempeño

	<ul style="list-style-type: none"> • Retos comunes y oportunidades compartidas. 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

Señale las actividades necesarias, puede indicar más de una.	() Actividad presencial	(X) Actividad virtual/ ()En línea
De aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y consulta de información • Creación de resúmenes y ensayos analíticos • Discusiones grupales moderadas en foros de EMINUS • Diseño de cronogramas de estudio y seguimiento de actividades • Elaboración de mapas conceptuales e infografías digitales • Entrega de actividades solicitadas mediante la plataforma EMINUS • Identificación de fuentes académicas y repositorios • Lectura crítica, extracción de ideas clave • Organización de equipos para proyectos y reportes conjuntos • Reflexión individual sobre el propio proceso de aprendizaje • Síntesis y representación de conocimientos • Trabajo colaborativo
De enseñanza		<ul style="list-style-type: none"> • Comentarios específicos en foros y trabajos entregados • Dinámicas de lluvia de ideas y construcción conjunta de mapas conceptuales • Ejemplificación a través de estudios de caso reales • Organización de grupos colaborativos para

		<ul style="list-style-type: none"> exposiciones y debates • Presentación de videos documentales y recursos multimedia • Retroalimentación formativa • Revisión colectiva de aportes destacados y áreas de oportunidad • Uso de rúbricas y listas de cotejo para orientar mejoras
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Las actividades de enseñanza y aprendizaje, así como los criterios de evaluación y acreditación, deberán corresponder con la modalidad impartida

21. Apoyos educativos.

- Apps de colaboración en línea
- Computadora / Dispositivo Móvil (Tablet – Teléfono inteligente)
- Plataforma EMINUS 4
- Cuestionarios y módulos de autoevaluación
- Espacios educativos: Biblioteca virtual, Bases de datos académicas
- Infografías interactivas, mapas mentales y cronogramas digitales
- Internet
- Material audiovisual (videos, audios, píldoras educativas, animaciones interactivas)
- Paneles de expertos / webinars
- Referencias bibliográficas
- Casos de estudio reales
- Webquests y actividades guiadas por investigación
- Wiki o glosario colaborativo

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Reportes de lecturas (5)	Coherencia y suficiencia de la información; Pertinencia a las temáticas; Claridad en la redacción y ortografía; Puntualidad en la entrega.	Técnica: Portafolio de evidencias. Instrumento: Rúbrica analítica.	15%

Diapositivas de propuestas de solución (5)	Organización del contenido; Claridad en la redacción y ortografía; Pertinencia a las temáticas; Puntualidad en la entrega.	Técnica: Portafolio de evidencias. Instrumento: Rúbrica analítica.	15%
Proyecto final (video informativo, mapa interactivo, audio explicativo, documento multimedia temático) (1)	Organización del contenido; claridad y orden de la presentación; uso eficaz de recursos visuales o auditivos; Pertinencia en el contenido; Congruencia.	Técnica: Evaluación por proyecto. Instrumento: Rúbrica analítica.	30%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento de evaluación	Porcentaje
Participaciones en foros y plataforma EMINUS (5)	Concordancia con los temas; Manejo del tema; Ortografía; Puntualidad en participación. Manejo de bibliografía;	Técnica: Análisis de desempeño. Instrumento: Lista de cotejo.	20%.
Presentaciones multimedia (video informativo, audio explicativo, micro potscast de análisis, capsula de aprendizaje) (5)	Organización del contenido; claridad y orden de la presentación de contenidos; uso eficaz de recursos visuales o auditivos; Pertinencia en el contenido;	Técnica: Análisis de desempeño. Instrumento: Lista de cotejo.	20%
Porcentaje total:			100%

23. Acreditación de la EE

Para acreditar, el/la estudiante deberá cumplir con al menos 60% en las evidencias de desempeño, de acuerdo con el Estatuto de los Alumnos 2008

24. Perfil académico del docente

Formación académica: Licenciatura en Educación, Ingeniería en Sistemas, Informática o áreas afines, y preferentemente Maestría en Innovación Educativa o Tecnología Educativa, con conocimientos en metodologías de educación a distancia y colaboración internacional. Experiencia docente: Mínimo 2 años en educación superior en asignaturas relacionadas con innovación, tecnología, economía del conocimiento o educación intercultural, empleando metodologías colaborativas y TIC. Experiencia profesional: Participación en proyectos de innovación tecnológica o políticas públicas de innovación; vinculación con instancias gubernamentales, empresas o instituciones académicas en temáticas de innovación regional o internacional; manejo de recursos digitales educativos.

25. Fuentes de información

Agostino, D., Arnaboldi, M., & Lema, M. D. (2020). New development: COVID-19 as an accelerator of digital transformation in public service delivery. *Public Money & Management*, 41(1), 69–72. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1764206>

Bates, T., Cobo, C., Mariño, O., et al. (2020). Can artificial intelligence transform higher education? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, 42. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00218-x>

Granstrand, O., & Holgersson, M. (2020). Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition. *Technovation*, 90–91, 102098. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>

Loges, W. E., & Jung, J.-Y. (2001). Exploring the digital divide: Internet connectedness and age. *Communication Research*, 28(4), 536–562. <https://doi.org/10.1177/009365001028004007>

UNESCO. (2022). An introduction to the UNESCO Recommendation on Open Science. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383771>

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
7/07/2025		H. Consejo Técnico Escuela para Estudiantes Extranjeros

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

- Mtro. Andrés Zamora Contreras
- Dr. Daniel Arturo Romero León