



Universidad Juárez del Estado de Durango
Facultad de Ciencias Forestales



*Programa de Unidad de Aprendizaje
Con enfoque en Competencias Profesionales Integrales*

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje:		2. Clave			
Seminario de Investigación 2		2684			
3. Unidad Académica					
Facultad de Ciencias Forestales					
4. Programa Académico		5. Nivel			
Ingeniería en Manejo Ambiental		Licenciatura			
6. Área de Formación					
Terminal					
7. Academia					
Ciencias Básicas y Metodológicas					
8. Modalidad					
Obligatorias	x	Curso	x	Presencial	x
Optativas		Curso-taller		No presencial	
		Taller		Mixta	
		Seminario			
		Laboratorio, Práctica de campo			
		Práctica profesional			
		Estancia académica			
9. Pre-requisitos					
Haber aprobado: Taller de lectura y redacción, Habilidades del Pensamiento crítico y creativo, Metodología de investigación, Seminario de					

investigación 1, Métodos estadísticos, Muestreo estadístico.				
10. Horas teóricas	Horas Prácticas	Horas de estudio independiente	Total de horas	Valor en créditos
2	2	0	4	4
11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación				
M.A. José Apolinar Quiroz Arratia /Dra. María Angélica Martell Nevárez				
12. Fecha de elaboración		Fecha de Modificación	Fecha de Aprobación	
07/10/1013		03/08/2017 Dra. María Angélica Martell Nevárez	28/08/2015	
		06/10/2017 Dra. María Angélica Martell Nevárez	07/08/2017	
			12/10/2017	

II.DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	
13. Presentación	
<p>Esta Unidad de Aprendizaje es un pilar fundamental que apoya el proceso de titulación de los estudiantes. Apoyará en la elaboración de una propuesta de Anteproyecto de investigación relacionada al área ambiental. Se ubica en octavo semestre, le antecede Seminario de investigación I, en el cual ya se desarrolló un Anteproyecto de Investigación, por lo cual el propósito en Seminario de Investigación II, es enriquecer el trabajo desarrollado previamente. En esta propuesta curricular el educando, trabajará en su proyecto, dando seguimiento al proceso de investigación científica, consolidará el marco teórico, diseñará el marco metodológico, incluyendo los materiales y métodos que se utilizarán y la forma como se harán los análisis para la obtención de los resultados. El trabajo elaborado será presentado en documento bajo las indicaciones del Reglamento de Tesis de la Facultad de Ciencias Forestales y finalmente, el estudiante desarrollará habilidades de uso y manejo de información y comunicación para presentar sus constructos e ideas de investigación en público.</p>	
14. Competencias profesionales integrales a desarrollar en el estudiante	
Competencias Genéricas	Instrumentales: <ul style="list-style-type: none"> ● Responsabilidad. ● Capacidad de análisis y síntesis ● Capacidad de comunicación oral y escrita ● Conocimiento de una lengua extranjera

	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas. • Toma de decisiones. <p>Personales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de trabajo en equipo • Compromiso ético y calidad en el desarrollo de sus actividades. <p>Sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivación por la calidad • Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica 			
Competencias Específicas	<p>Disciplinares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos generales básicos de ingeniería ambiental • Capacidad para abordar de manera multidisciplinar problemas ambientales <p>Profesionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y aplicación de indicadores de sustentabilidad • Elaboración, gestión, seguimiento y control de proyectos ambientales 			
Gestión del medio natural				
Propósito General del curso	Elaborar un proyecto de investigación científica integrado por una estructura definida, que se relacione con las líneas de generación y aplicación del conocimiento de la facultad de Ciencias Forestales y lo defienda.			
15. Articulación de los Ejes				
La unidad de aprendizaje articula el manejo de los factores del medio ambiente: agua, aire, suelo, flora y fauna de manera que los educandos desarrollen proyectos de investigación viables dentro de un marco sustentable.				
16. Desarrollo del Curso				
Módulo 1	Definirá los métodos y materiales de una investigación.			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
Que el educando identifique y seleccione los métodos que utilizará	Identificación de los métodos y técnicas para la investigación	Elaboración de un mapa conceptual de los métodos y técnicas de investigación	Trabajo colaborativo e investigación documental. -actividades de búsqueda	-Proyector. -Pantalla. -Pizarrón.

en su investigación.	científica.	científica empleados en su proyecto.	detección y selección de fuentes documentales.	-biblioteca de FCF-UJED. -Biblioteca Central-UJED.
		Cuadro comparativo y de los diferentes métodos de investigación científica.		
Módulo 2	Redacción de un proyecto de investigación.			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
Que el educando desarrolle la redacción del proyecto de investigación.	Normas, institucional, internacional y gramatical. Discusión y conclusiones de la investigación.	Avance de su proyecto de investigación, hasta elaboración del marco teórico.	Revisar y analizar teorías, investigaciones y antecedentes válidos para el encuadre de su estudio.	Centros de investigación documental especializados con referencia a su proyecto. Aula de la FCF-UJED.
Módulo 3	Técnicas de exposición.			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
Que el educando desarrolle técnicas de exposición.	Formas y técnicas de presentación y exposición de productos de investigación científica.	Presentación en power point con diferentes técnicas de exposición, sobre el avance del proyecto de investigación.	-Presentación grupal en la que todo el grupo aporte ideas y comentarios de la presentación.	Proyector. -Pantalla. -Pizarrón. -biblioteca de FCF-UJED. -Biblioteca Central-UJED.
Módulo 4	Presentación de un proyecto de titulación.			
Propósito de aprendizaje	Contenidos de Aprendizaje	Producto de aprendizaje	Estrategias	Recursos y materiales didácticos
Que el educando emplee la presentación oral y escrita como parte de su proyecto de titulación.	Presentación oral y escrita de su proyecto o protocolo de investigación	La presentación oral y escrita de su proyecto o protocolo de investigación.	-presentación oral de su proyecto de investigación, en el auditorio de la FCF-UJED.	Proyector. -Pantalla. -Pizarrón. -biblioteca de FCF-UJED.

17. Evaluación del desempeño:

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
<ul style="list-style-type: none"> • Mapa conceptual • Cuadro comparativo • Presentación pptx • Anteproyecto de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Puntualidad • Calidad (Presentación): Portada, objetivo del trabajo, numeración de la página, conclusión individual, bibliografía • Congruencia (secuencia del contenido) • Pertinencia (información referente a los temas solicitados) • Ortografía 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector social, empresarial, gubernamental: local, regional, nacional e internacional. 	Evaluación formativa 60% Evaluación sumativa 20% Autoevaluación 5 % Coevaluación 10% Heteroevaluación 5%

• 18. Criterios de evaluación:

Criterio	Valor
Evaluación formativa	60% Se considera las presentaciones en ppt, mapa conceptual y actividades encomendadas.
Evaluación sumativa	20% Se considera la presentación y defensa de su anteproyecto
Autoevaluación	5% Evaluación asignada por el propio alumno de acuerdo a su desempeño.
Coevaluación	10% Evaluación asignada por sus compañeros de acuerdo a diferentes aspectos en la presentación y defensa de anteproyecto.
Heteroevaluación	5% Evaluación asignada por el profesor de acuerdo a la actitud y conducta del estudiante durante las actividades de clase.
Criterio	100%

19. Acreditación

La acreditación de la unidad de aprendizaje está alineada a lo establecido en la normativa de la Facultad de Ciencias Forestales. Es necesario aprobar con un mínimo de 6.0. El estudiante que haya obtenido un promedio final mínimo de 8.5 (ocho punto cinco) y 80 % de asistencias, quedará exento de presentar examen ordinario. El 60% de desempeño en la elaboración documental de su proyecto de investigación, 20% presentaciones multimedia y defensa del proyecto, y 20% proceso actitudinal (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación).

20. Fuentes de información

Básicas

- Hernández, R. (2010). Metodología de la investigación. 5a. Ed. Mc Graw Hill. México, D.F.
- Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. Ed. Limusa. México. D.F.
- Hernández, R. (1991). La recogida de datos en el proceso de investigación. En metodología de la investigación. Mc Graw Hill. México, D.F.
- Bibliografía que cada anteproyecto lo requiera (fuentes confiables).

Complementarias

- Campos, A. 2009. Métodos Mixtos de Investigación: Integración de la Investigación Cuantitativa y la Investigación Cualitativa. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

21. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje

- Preferentemente con post grado maestría o doctorado.
- Experiencia en investigación.
- Experiencia en evaluación de proyectos