

<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE INGENIERIA</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:  PALEONTOLOGÍA</p>	<b>DES:</b>	Ingeniería
	<b>Programa académico</b>	Ingeniería Geológica
	<b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>	Obligatoria
	<b>Clave de la materia:</b>	GE302
	<b>Semestre:</b>	Tercero
	<b>Área en plan de estudios:</b>	Específica
	<b>Total de horas por semana:</b>	4
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	3
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas:</i>	0
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	1
	<b>Créditos Totales:</b>	4
	<b>Total de horas semestre (x16 sem):</b>	64
	<b>Fecha de actualización:</b>	Octubre 2024
<i>Prerrequisito (s):</i> <i>Correquisito (s):</i>	Geología N/A	

**DESCRIPCIÓN:**

Proporcionar al alumno las técnicas básicas del estudio de los fósiles y los relaciona con la historia de la Tierra y los aplica para la interpretación y datación de medios sedimentarios antiguos.

**COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:**

**Competencia Específica E1: Exploración**

Centrada en desarrollar las habilidades y conocimientos necesarios para llevar a cabo investigaciones sistemáticas y evaluaciones en el terreno con el objetivo de descubrir y caracterizar recursos geológicos, entender la estructura geológica del subsuelo y contribuir al conocimiento científico y aplicado en el campo de geología. **E1.3.**

**B1. Excelencia y Desarrollo Humano**

Promueve el desarrollo humano integral con resultados tangibles obtenidos en la formación de profesionales con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como una capacidad innovadora, productiva y emprendedora en el marco de la innovación y pertinencia social, con matices éticos y de valores, que desde su particularidad cultural le permitan respetar la diversidad, promover la inclusión, valorar la interculturalidad.

<b>DOMINIOS</b> (Se toman de las competencias)	<b>OBJETOS DE ESTUDIO</b> (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Se plantean de los dominios y contenidos)	<b>METODOLOGÍA</b> (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	<b>EVIDENCIAS</b> (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
---	--	--	--	---

<p><b>E1. Exploración Dominio 3:</b> Identifica las técnicas básicas del estudio de fósiles, y distingue de entre sus principales grupos, relacionándolos con la historia de la</p>	<p><b>1. Conceptos esenciales y metodología paleontológica</b> <b>1.1.</b> Utilidad e importancia de los fósiles. <b>1.2.</b> Métodos de recolección y estudio de los fósiles. <b>1.3.</b> Clasificación y jerarquía taxonómica.</p>	<p>Describe los conceptos básicos de la fosilización; importancia de los fósiles en el registro geológico, colecta e identifica de una manera general los fósiles más importantes. Conoce la importancia de la paleontología en la evolución del mundo orgánico.</p>	<p>El alumno aprende por medio de las exposiciones que hace el maestro; ya sea en el pizarrón o bien, proyecciones en Power Point; pero también el alumno reafirma sus conocimientos por medio de la observación directa de ejemplares fósiles procedentes</p>	<p>Se entrega por escrito: Elaboración de prácticas de laboratorio, resúmenes. Informes y exámenes escritos.</p>
---	--	--	--	--

<p>Tierra y los aplica en la interpretación y datación de los medios sedimentarios</p> <p><b>B1,3</b> Desarrolla habilidades y capacidades innovadoras, productivas y de emprendimiento.</p>	<p><b>2. Presentación de la información paleontológica correspondiente al Reino Vegetal.</b> <b>2.1.</b> La fosilización de las plantas. <b>2.2.</b> Las primeras plantas terrestres. <b>2.3.</b> Los vegetales superiores fósiles.</p> <p><b>3. Presentación de la información paleontológica correspondiente al reino animal.</b> <b>3.1.</b> Invertebrados. <b>3.2.</b> Vertebrados.</p>	<p>Identifica los principales grupos fósiles del Reino Vegetal y su importancia en el registro geológico, así como el tipo de ambiente o clima en que se desarrollaron estos grupos.</p> <p>Conoce los fósiles de animales más importantes y frecuentes en el registro fósil y que aportan información útil en cuanto a problemas estratigráficos y ambientes sedimentarios. Se presenta la descripción de los grupos fósiles, desde los más primitivos hasta los más complicados anatómicamente.</p>	<p>de la Colección de Paleontología de la facultad. Después de ciertos temas específicos, el alumno realiza prácticas de campo para conocer los fósiles en ciertos museos de paleontología dentro y fuera del estado de Chihuahua.</p>	
--	---	---	--	--

	<p><b>5.2</b> Paleoambiente marino.</p>	información de la paleogeografía y del paleoclima.		
	<p><b>6. Empleo de la información paleontológica</b></p> <p><b>6.1</b> Paleontología y su apoyo en la estratigrafía</p> <p><b>6.2</b> Paleontología y paleogeografía.</p> <p><b>6.3</b> Paleontología y evolución.</p>	Maneja la información paleontológica para ciertos propósitos, en qué casos es más útil y cuál es su alcance en la resolución de problemas geológicos.		
	<p><b>4. Integración de la información: organismos y tiempo.</b></p> <p><b>4.1.</b> Era Criptozoico.</p> <p><b>4.2.</b> Era Fanerozoico.</p>	Relaciona la información procedente de los diferentes fósiles con el tiempo o edad. De esta manera, el alumno comprende claramente que cada grupo fósil corresponde a una época determinada y sabe que puede establecer una secuencia estratigráfica.		
	<p><b>5. Integración de la información: organismos y medio Paleambiente Continental.</b></p> <p><b>5.1</b> Paleoambiente mixto (costero).</p>	Conocer la estrecha relación de los grupos fósiles con el ambiente en el cual se desarrollaron, así el alumno obtiene		

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)	<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)
---	--

Objetos de estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

