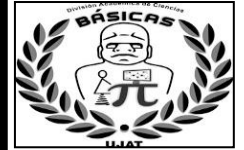


Nombre de la asignatura									Seminario de investigación	Clave de la asignatura C0101289
Área de formación	Docencia frente a grupo según SATCA				Trabajo de Campo Supervisado según SATCA				Carácter de la asignatura	
	HCS	HPS	TH	C	HTCS	TH	C	TC	(x) Obligatoria	() Optativa
Integral profesional	3	1	4	4						

SERIACIÓN		
Explícita No		Implícita Sí
Asignaturas antecedentes	Asignaturas subsecuentes	Conocimientos previos
		Básicos de comunicación oral y escrita, así como de tecnologías de información y comunicación



PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Aplicar métodos de investigación para la obtener y generar conocimiento, permitiendo al estudiante elaborar una propuesta de trabajo recepcional para optar por alguna modalidad de titulación ofrecida por la universidad.

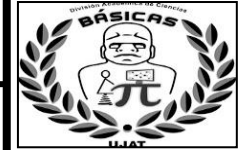
COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Genéricas

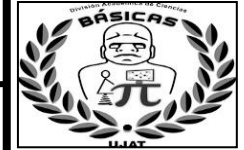
Capacidad de análisis y síntesis.
Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
Pensamiento crítico y creativo.

Específicas

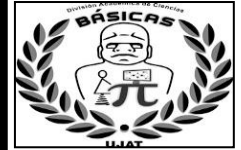
Instrumentar conocimientos integrales y multidisciplinarios para dar soluciones en las aplicaciones del área energética, ambiental, minera e hidrológica, considerando las necesidades económicas y sociales.



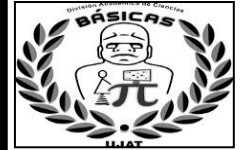
UNIDAD No. 1	Introducción	Horas estimadas
		12
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
1. Las motivaciones de la investigación científica 2. Líneas de investigación y generación de conocimiento de la licenciatura en Ingeniería Geofísica. 3. Reglamento de titulación de los planes y programas de estudio de licenciatura y técnico superior universitario 3.1 Requisitos de egreso 3.2 Modalidades de titulación 4. Fuentes de información 4.1 Repositorios y bases de datos científicos. 4.2 Gestores de referencias 4.3 Cita de figuras y tablas en un texto. 4.4 Uso ético de información	Comprende el por qué de la investigación científica, dimensionando su importancia. Conoce las líneas de investigación y generación de conocimiento de la licenciatura en ingeniería geofísica. Analiza las modalidades de titulación ofrecidas por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Emplea fuentes confiables de información para búsqueda de información científica, gestionándolas mediante el uso de gestores de referencias.	Análisis referenciado sobre las modalidades de titulación y las líneas de investigación de la licenciatura en ingeniería geofísica.



UNIDAD No. 2	Los enfoques de la investigación científica	Horas estimadas
		12
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
1. El enfoque cualitativo de la investigación científica. 1.1 Definición 1.2 Preguntas de investigación 1.3 Redacción de planteamientos cualitativos en protocolos 2. El enfoque cuantitativo de la investigación científica. 2.1 Definición 2.2 Preguntas de investigación 2.3 Redacción de planteamientos cuantitativos en protocolos 3. Enfoque mixto 3.1 Definición 3.2 Preguntas de investigación 3.3 Redacción de planteamientos mixtos en protocolos	Distingue los enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto de la investigación científica. Conoce las características de las preguntas de investigación y redacción de planteamientos de los enfoques cualitativo, cuantitativo y mixto de la investigación científica.	Cuadro comparativo de los enfoques analizados Reporte escrito de preguntas de investigación y planteamiento de protocolos de cada enfoque analizado



UNIDAD No. 3	Estructura del proyecto de investigación	Horas estimadas
		20
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
1. Planteamiento del problema 1.1 Criterios 1.2 Objetivos 1.3 Justificación 1.4 Delimitación 2. Marco teórico 2.1 Revisión analítica de la literatura 2.2 Extensión 2.3 Número de referencias recomendadas 3. Planteamiento de hipótesis 3.1 Características 3.2 Tipos de hipótesis 3.3 Pruebas de hipótesis 4. Diseño de investigación 4.1 Elección de variables 4.2 Validación interna y externa 4.3 Técnicas de muestreo	Conoce las características de los elementos principales de un proyecto de investigación Distingue los tipos de hipótesis que pueden presentarse en un proyecto de investigación. Distingue entre variables dependientes e independientes. Conoce los criterios de validación interna y externa de un proyecto de investigación. Distingue entre diferentes técnicas de muestreo.	Informe escrito Cuadro comparativo entre criterios de validación interna y externa Infografía sobre técnicas de muestreo



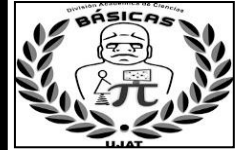
UNIDAD No. 4	Propuesta de trabajo recepcional	Horas estimadas para cada unidad
		20
CONTENIDOS		
Conceptuales	Aprendizaje esperado	Evidencias de aprendizaje
1. Elaboración de la introducción 2. Establecimiento de objetivos 2.1 General 2.2 Específicos 3. Redacción de antecedentes 3.1 Internacionales 3.2 Nacionales 3.3 Regionales 4. Planteamiento de hipótesis 5. Redacción de marco teórico 6. Descripción de la metodología 7. Creación del cronograma de actividades 8. Creación del presupuesto 9. Glosario de términos	Produce una propuesta de trabajo recepcional acorde a alguna de las modalidades de titulación de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	Documento de la propuesta de trabajo recepcional



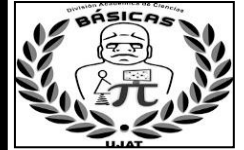
UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

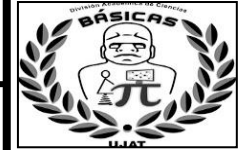
División **A**cadémica de **C**iencias **B**ásicas
Licenciatura en Ingeniería Geofísica



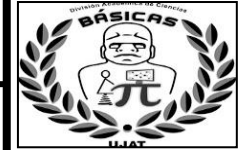
10. Referencias bibliográficas		
--------------------------------	--	--



Contenidos procedimentales	Contenidos actitudinales
Búsqueda en bases de datos Redacción de textos Uso de gestores de referencias bibliográficas	Disposición para el análisis crítico y reflexivo de información Actitud científica Compromiso ético Responsabilidad
Metodología para la construcción del conocimiento	
Actividades de aprendizaje con el docente	Actividades de aprendizaje autónomo
Manejo de software Adquisición y análisis de datos Debates grupales Análisis grupal de información	Investigación documental Elaboración de presentaciones electrónicas Consultas en bases de bases de datos



Evidencias de desempeño		
Acreditación	Evaluación	Calificación
Conforme al reglamento escolar vigente	La evaluación formativa se realizará continuamente, mientras que la sumativa se realizará en las fechas indicadas por el calendario escolar. La calificación sumativa semestral se obtendrá de la suma de las calificaciones obtenidas en cada evidencia de aprendizaje.	Evidencias de aprendizaje unidad 1: 15% Evidencias de aprendizaje unidad 2: 25% Evidencias de aprendizaje unidad 3: 25% Evidencias de desempeño (unidad 4): 35%



FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

BÁSICA

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., María del Pilar Baptista Lucio, D., & Méndez Valencia Christian Paulina Mendoza Torres, S. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.

Iglesias, M. E. (2021). *Metodología de la investigación científica: Diseño y elaboración de protocolos y proyectos*. Noveduc.

Marquez, A., Zapata, V., Vera, Z., Alejandro, F., Antonio, J., & Yolanda, I. (2019). Enfoques para la formulación de la hipótesis en la investigación científica. *Revista Conrado*, 15. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

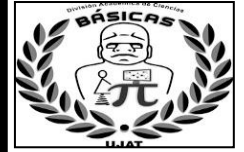
Reglamento de titulación de los planes y programas de estudio de licenciatura y técnico superior universitario, Gaceta Juchimán (2022). <https://archivos.ujat.mx/2022/abogado/REGLAMENTO%20DE%20TITULACION%20DE%20LOS%20PLANES%20Y%20PROGRAMAS%20DE%20ESTUDIO%20DE%20LICENCIATURA%20Y%20TECNICO%20SUPERIOR%20UNIVERSITARIO.pdf>

Reyes, E. (2022). *Metodología de la investigación científica*. Page Publishing, Incorporated.

COMPLEMENTARIA

Katerine, L., Gagñay, I., Lorena, S., Chicaiza, T., & Aguirre, J. L. (2020). *Ética en la investigación científica*. <http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/>

UAEH. (2023). *Tópicos de Investigación en Ciencias de la Tierra y Materiales* (Vol. 10). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/aactm/issue/view/462>



Beaver, R., Mendenhall, W., & Beaver, B. (2010). *Introducción a la probabilidad y estadística* (13a ed.). Cengage Learning.



RESPONSABLE DEL DISEÑO	
Elaborado por	M.C. Carmen Maricela Gómez Arredondo
Fecha actualización	Diciembre 2024