



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Datos de identificación

Unidad académica: Facultad de Ciencias Marinas e Instituto de Investigaciones Oceanológicas

Programa: Maestría en Ciencias en Oceanografía Costera

Plan de estudios: 2021-1

Nombre de la unidad de aprendizaje: Seminario de Tesis

Clave de la unidad de aprendizaje:

Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria

Horas clase (HC):

0

Horas prácticas de campo (HPC):

0

Horas taller (HT):

2

Horas clínicas (HCL):

0

Horas laboratorio (HL):

0

Horas extra clase (HE):

0

Créditos (CR): 2

Requisitos:

Perfil de egreso del programa

El egresado del Programa de Maestría en Ciencias en Oceanografía Costera, tendrá una formación que le permita desarrollar una alta capacidad técnica y metodológica para la práctica de la investigación en las ciencias del mar. Su formación le permitirá contribuir a la solución de problemas específicos, al desarrollo científico y a la protección del medio ambiente marino. El egresado del Programa de Maestría en Ciencias en Oceanografía Costera será capaz de:

Analizar el comportamiento de las condiciones oceanográficas y climatológicas, mediante la aplicación profesional del método científico incluyendo el trabajo multidisciplinario y su análisis crítico, para el desarrollo y la difusión del conocimiento que contribuya a la implementación de estrategias adecuadas a las condiciones regionales y globales para el aprovechamiento y protección de la zona costera, con honestidad, responsabilidad social y respeto al medio ambiente.

Analizar los efectos de las variaciones físicas y climatológicas en las variables químico-biológicas que ocurren en la zona costera, mediante la comprensión de conceptos y la aplicación multidisciplinaria de metodologías y técnicas de análisis biogeoquímicos, para proponer acciones integrales de mitigación que permitan la protección y uso sostenible de los recursos naturales marinos, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social y respeto al medio ambiente.

Analizar los componentes biológicos de un ecosistema, su relación y adaptación a las variables fisicoquímicas del ambiente y sus variaciones antrópicas, mediante la participación en equipos multidisciplinarios y el uso de herramientas biotecnológicas, para contribuir al desarrollo de medidas de conservación y manejo de los recursos marinos fundamentadas en el valor de los servicios ambientales que brindan a los ecosistemas, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social y respeto al medio ambiente.

Definiciones generales de la unidad de aprendizaje

Propósito general de esta unidad de aprendizaje:

Esta unidad de aprendizaje tiene el propósito de aportar al estudiante la capacidad de elaborar un anteproyecto de investigación con base al método científico y su exposición oral. La finalidad de esta unidad de aprendizaje es que

Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de Investigación y Posgrado

	el estudiante cumpla con el requisito de elaborar su anteproyecto de tesis en tiempo y forma.
Competencia de la unidad de aprendizaje:	Generar un anteproyecto de tesis en un área relacionada a las Ciencias del Mar, mediante la aplicación del método científico de manera multidisciplinaria, para el desarrollo de conocimiento que contribuya al aprovechamiento sustentable y protección de los recursos marinos y la zona costera, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social.
Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:	Elaboración del trabajo escrito del anteproyecto de tesis con base en el método científico. El anteproyecto deberá incluir título, introducción, antecedentes, justificación, objetivo, hipótesis, metodología, referencias y cronograma de actividades. Presentación oral del anteproyecto de tesis frente a un comité evaluador. La presentación se llevará a cabo en una sesión abierta, bajo un formato de congreso científico, con una duración de 15 minutos en donde el estudiante exponga (10 minutos de exposición y 5 de preguntas).

Temario	
I. Nombre de la unidad: Bases y conceptos para la escritura científica	Horas: 16
Competencia de la unidad: Identificar los conceptos de la escritura científica necesarios para generar un anteproyecto de tesis en un área relacionada a las Ciencias del Mar, mediante la formulación de una pregunta investigación y análisis de la información relativa a esta, para el desarrollo de su tema de investigación, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social	
Tema y subtemas: Escritura Científica	
1.1. Escritura científica y la investigación	
1.2. Planteamiento del problema	
1.3. Marco teórico conceptual	
Prácticas (taller):	Horas:
2. Nombre de la Unidad: El artículo científico	
Competencia de la Unidad: Generar un anteproyecto de tesis en un área relacionada a las Ciencias del Mar, mediante la formulación de una pregunta investigación, su hipótesis, y propuesta de un diseño experimental para resolverla, que integre la aplicación del método científico de manera multidisciplinaria, para el desarrollo de conocimiento que contribuya al aprovechamiento sustentable y protección de los recursos marinos y la zona costera, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social y respeto al medio ambiente.	
Temas y subtemas:	
2.4. El artículo científico	
2.4.1. Tipos de artículos científicos	
2.4.2. El formato de investigación científica experimental	
2.4.2.1. Título	
2.4.2.2. Resumen	
2.4.2.3. Introducción	
2.4.2.4. Metodología	
2.4.2.5. Resultados	
2.4.2.6. Discusión	
2.4.2.7. Conclusión	
2.4.8. Propuesta de investigación	

<p>Prácticas (taller):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Características del título: Con base en los lineamientos dados en clase, el estudiante elabora una propuesta de su título y lo expone frente a grupo para su crítica y mejora. 2. El resumen: Con base en los lineamientos dados en clase, el estudiante elabora una propuesta de su resumen y lo expone frente a grupo para su crítica y mejora. . 3. Guión del artículo: Con base en los lineamientos dados en clase, el estudiante elabora una propuesta de su guión y lo expone frente a grupo para su crítica y mejora. 4. Conceptos ortográficos y gramaticales relevantes en la escritura científica. Se elaboran ejercicios de redacción y acentuación 	<p>Horas:20</p>
<p>3. Nombre de la Unidad: Exposición Oral</p>	
<p>Competencia de la Unidad: Proponer y sustentar un anteproyecto de investigación en forma oral en un área relacionada a las Ciencias del Mar, mediante la elaboración de una presentación formulación de una pregunta investigación que integre la aplicación del método científico de manera multidisciplinaria, para el desarrollo de conocimiento que contribuya al aprovechamiento sustentable y protección de los recursos marinos y la zona costera, con una actitud propositiva e innovadora y de responsabilidad social y respeto al medio ambiente.</p>	
<p>Temas y subtemas:</p> <p>3.6. Presentación oral</p> <p>3.6.1. Diseño de diapositivas</p> <p>3.6.2. Formato de presentación, uso de voz y tiempos</p> <p>3.6.3. Manejo de preguntas</p>	<p>Horas:12</p>
<p>Prácticas (taller):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño y práctica de la presentación oral: Con base a los lineamientos dados en clase, el estudiante elabora su presentación y la expone frente a grupo para su crítica y mejora. 	

<p>Estrategias de aprendizaje utilizadas:</p> <p>El estudiante realizará la lectura, revisión de artículos y documentos científicos relacionados con su tema de investigación, que le permitirán desarrollar el trabajo escrito del anteproyecto de tesis.</p> <p>El estudiante realizará exposiciones en clase, ejercicios prácticos y actividades dirigidas, que le permitirán prepararse de manera eficiente para la presentación oral de su anteproyecto de tesis frente a un comité evaluador.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p> <p>Trabajo escrito del anteproyecto de tesis..... 50%</p> <p>Presentación oral del anteproyecto de tesis frente a un comité..... 50%</p> <p>Total 100%</p> <p>Se evaluará la presentación del anteproyecto ante un comité evaluador en sesión abierta. La evaluación será realizada por un comité de académicos que serán seleccionados de manera conjunta por el coordinador del programa y el coordinador de investigación y posgrado.</p> <p>Los rubros a considerar durante la presentación por parte del comité evaluador serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo escrito del anteproyecto • Habilidad para expresarse oralmente • Congruencia con las metas propuestas (ruta crítica)

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- Calidad y coherencia de la presentación
- Habilidad para aclarar dudas

El comité evaluador realizará un diagnóstico sobre el desempeño del estudiante durante la presentación y hará llegar el diagnóstico al comité de tesis.

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente u otra normatividad aplicable.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Bibliografía:

Saad, A.M. (1994). *Manual del Redactor* (3a. ed.). México: Diana. [clásico] PC4721 S33

Strunk, W, Jr. & White, E. B. (2009). *The Elements of Style* (5a. ed.). Boston: Allyn and Bacon. [clásico]

Goodwin, G.C. & Graebe, S. F. (2017). *How to Write Your Thesis*. United States of America: Springer International Publishing.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2018). *Metodología de la Investigación* (2a. ed.). México: McGrawHill. [clásico]

Fecha de elaboración / actualización: Agosto, 2020.

Perfil del profesor: Contar con grado de Maestría o Doctorado en el área de Ciencias Naturales, con una experiencia mínima de cinco años en la elaboración de proyectos de investigación.

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) diseñó(aron) el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. José A. Zertuche González
Investigador de Tiempo Completo
IIO, CA de Botánica Marina

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dra. Lus Mercedes López Acuña
Directora de la Facultad de Ciencias Marinas
Profesor de Tiempo Completo
FCM, CA de Biotecnología Acuícola Animal

Dr. Alejandro Cabello Pasini
Director del Instituto de Investigaciones Oceanológicas
Investigador de Tiempo Completo
IIO, CA de Botánica Marina

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó(evaluaron/ revisaron) de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dra. Ivone Giffard Mena
Profesor de Tiempo Completo
FCM, CA de Recursos Genéticos Acuáticos

Dra. Natalie Millán Aguiñaga
Profesor de Tiempo Completo
FCM, CA de Nanobiotecnología Marina

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Dr. Yolanda Schramm Urrutia
Profesor de Tiempo Completo
FCM, CA de Recursos Genéticos Acuáticos

Dr. Rodrigo Beas Luna
Profesor de Tiempo Completo
FCM, CA de Ecología, Conservación y Manejo de Recursos Marinos