



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

Estimado Profesor(a) de la División de Desarrollo Sustentable, éste es el formato unificado de 16 semanas; utilice el tabulador para trasladarse ente los campos, y cuando requiera generar una entrada adicional, presione la tecla “ENTER”.

Asignatura: | ECOLOGÍA Y MANEJO DE RECURSOS ACUÁTICOS |

Clave: | ACPRN-134 |

Docente: | HÉCTOR GONZLAEZ CORTÉS |

Horario:

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
00:00-00:00/Aula	00:00-00:00/Aula	00:00-00:00/Aula	00:00-00:00/Aula	00:00-00:00/Aula	00:00-00:00/Aula

Objetivo General de la Asignatura: Qué el alumno adquiera una visión integral de los sistemas acuáticos (marinos y epicontinentales) presentes en nuestro país, con énfasis en el sureste. Así mismo que reconozca la problemática y el tipo de amenazas a las que se encuentran sometidos dichos sistemas, proponiendo algunos criterios para la evaluación y posibles soluciones a problemas relacionados con la eutrofización, contaminación, sobreexplotación y de los recursos acuáticos |

Programación de 16 semanas

Semana	Temas	Estrategias de Aprendizaje	Bibliografía (solo número de referencia)



Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

<p align="center">1</p> <p align="center">(Enero 16 al 20)</p> <p align="center">INICIO DE CICLO PRIMAVERA 2016</p> <p>16 de enero, fecha límite para cubrir cuotas</p> <p>Periodo de altas y bajas académicas.</p> <p align="center">UNICAMENTE ESTA SEMANA</p>	<p>Unidad I.- Ambiente acuático.</p> <p>1 Distribución general del recurso del agua. </p>	<p>: Lecturas especializadas y exposición de clases teóricas</p> <p>Búsqueda de información especializada por parte de los alumnos.</p> <p>Proyecto de investigación. </p>	<p align="center">1</p>
<p align="center">2</p> <p align="center">(Enero 23 al 27)</p>	<p>1.1 Regionalización de los sistemas acuáticos continentales de México</p> <p>1.2 Concepto y tipos de cuencas en México </p>	<p>Lectura y análisis de información especializada.</p> <p>Exposición de seminario por parte de los alumnos.</p> <p>Inicio del Proyecto de investigación, (toma y análisis de datos </p>	<p align="center">1</p>
<p align="center">3</p> <p align="center">(Enero 30 al 3 de Febrero)</p>	<p>Unidad II.- Características físicas y químicas del agua </p>	<p>Lecturas especializadas, exposición de clases teóricas y salida al campo (local) para medir descriptores ambientales de diferentes cuerpos de agua (marinos o cuerpos de agua epicontinentales). (Toma de datos y análisis químico y físico del agua de la pileta , cenote Uqroo y cenote maravillas </p>	<p align="center">8,10</p>
<p align="center">4</p> <p align="center">(Feb. 6 al 10)</p> <p>Lunes 6 de febrero suspensión de labores por 5 de febrero</p>	<p>Unidad III.- Interacciones bióticas del Bentos, Plancton y Necton </p>	<p>Exposición de clases teóricas.</p> <p>Revisión y análisis de literatura especializada.</p>	<p align="center">2</p>



Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

<p>10 de febrero, último día para solicitar bajas temporales y seguro facultativo</p>		<p>Salida al campo: Visita a un sistema acuático (Zona norte de la isla) para reconocer diferentes grupos acuáticos (bentos, plancton, necton)</p>	
<p align="center">5 (Feb. 13 al 17) Única semana para solicitar evaluaciones especiales</p>	<p>3.1 Parámetros que constituyen la estructura de poblaciones y comunidades (abundancia, distribución, tallas y riqueza específica). </p>	<p>Exposición de clases teóricas. Primer reporte de proyecto de investigación </p>	<p align="center"> 10 </p>
<p align="center">6 (Feb. 20 al 24)</p>	<p>Unidad IV.- Manejo de Pesquerías. 4.0 Evaluación de la abundancia en poblaciones sujetas a explotación pesquera. </p>	<p>(Estudio de caso (Recursos pesqueros sub y sobre explotados en Quintana Roo). Exposición por parte de los alumnos. Práctica para evaluar la abundancia de peces en un sistema acuático condominios cubanos </p>	<p align="center"> 4,9,14 </p>
<p align="center">7 (Feb. 27 al 3 Marzo) Demanda para ciclo verano</p>	<p>4.1 Modelos de manejo sustentable. 4.2 Manejo de recurso pesquero </p>	<p>Exposición de lecturas especializadas. Exposición por parte de los alumnos. Estudios de Caso </p>	<p align="center"> 4,9 </p>
<p align="center">8 (Marzo 6 al 10) Autorización de evaluaciones especiales en SAE</p>	<p>Unidad V.- Manejo de acuacultura. 5.0 Modelos de producción. </p>	<p>Exposición y análisis de lecturas especializadas por parte de los alumnos. Estudios de Caso </p>	<p align="center"> 7 </p>



Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

9 (Marzo 13 al 17) Autorización de evaluaciones especiales en SAE	Unidad VI. Manejo de cuerpos de agua. 6.0 Cuerpos de agua con corrientes superficiales.	Búsqueda de lecturas especializadas (página de la Red del Agua RETAC). Exposición de seminarios Segundo reporte del proyecto de investigación	1
10 (20 al 24 de Marzo) 20 de marzo suspensión de labores por 21 de marzo Semana de inscripciones a evaluaciones especiales	6.1 Cuerpos de agua con corrientes subterráneas	Análisis, búsqueda y exposición de lecturas especializadas. Salida al Campo: Parque Chankanab" Estudios de caso	15
11 (27 de Marzo al 31)	Unidad VII. Actividades humanas. 7.0 Actividades turísticas.	Se realizarán visitas a las cooperativas pesqueras, desarrollos hoteleros, para conocer las actividades económicas y ambientales que se realizan. Estudios de caso.	3,6,13
12 (3 al 7 de Abril)	7.1 Capacidad de carga. 7.2. Concepto.	Búsqueda bibliográfica para analizar el concepto de capacidad de carga y métodos para estimarla.	6



**Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia**



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

10 al 21 de Abril Suspensión de labores por Semana Santa

13 (Abril 24 al 28) Aplicación de Evaluaciones Especiales	Unidad VIII.- Problemática	Análisis y exposición de lecturas especializadas.	11
14 (1 al 5 de Mayo) Lunes 1 suspensión de labores 5 de Mayo viernes, suspensión de labores 2 al 5 registro de calificaciones EE	8.0 Contaminación. 8.1 Control de contaminantes 8.2 Medidas de mitigación (Principio de precaución	Análisis y exposición de lecturas especializadas, relacionada a la recuperación de sistemas acuáticos.	11
15 (Mayo 8 al 12 de Mayo)	Entrega y exposición de trabajos finales (reporte de investigación. Examen final	Estudios de caso.	
16 (Mayo 15 al 19) 19 de mayo fin de cursos Primavera 2014			
(19 de mayo al 23)	<u>Reposición de Exámenes</u> 1. <u>Aplicación de exámenes Finales.</u>	29 de Mayo inicia ciclo de Verano 2017	



**Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia**



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

- | | | |
|--|--|--|
| | <p>2. <u>Periodo de registro de calificaciones en el Portal</u>
<u>SAE por parte de los Profesores y entrega de</u>
<u>impresión del registro en el área de</u>
<u>Administración Escolar.</u> ▸</p> | |
|--|--|--|

Políticas de clase/Procedimientos para evaluar el aprendizaje:

- ✓ |Ejemplo: Haber cursado la materia de Metodología de la Investigación. |

Criterios de evaluación:

1. Proyecto de investigación	60%
2. Exposición en clase	20%
3. Tareas y participación en clase	10%
4. Examen final	10%
TOTAL	100%

Referencias Bibliográficas para el curso.

1. |Hernández y cols. (2003). Metodología de la Investigación. México: Mc GraHill. |

Referencias Bibliográficas complementarias o sugeridas.

- | 1.- Alcocer A. & E. Escobar. 1996. Limnological regionalization of Mexico. Lakes and Reservoirs: Research and Management 2: 55-69.



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia



Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

- 2.- Barnes, P. S. K. And R. N. Hughes. 1982. An Introduction To Marine Ecology. Blackwell Scientific Publications. Great Britain.
- 3.- Carballo-Sandoval, A. 2005. Un Análisis De Un Modelo De Desarrollo Ecoturístico En Quintana Roo. Teoría Y Praxis. 1: 31-47
- 4.- Cervantes-Martínez A. Y A. Ramírez-González. 2001. Abundancia Y Tallas De Menippe Mercenaria (Crustacea: Brachyura), En Refugios Artificiales En Quintana Roo, México. Revista De Biología Tropical 49:883-888
- 5.- Flores-Tena F. J. & M Silva-Briano. 1995. A Note On El Niagara, A Polluted Reservoir In Aguascalientes, Mexico. Hidrobiologia 308: 235-241.
- 6.- Frausto-Martínez, O. 2002. Desarrollo sustentable, turismo, costas y educación. Universidad de Quintana Roo 120 p.
- 7.- Iriarte-Rodríguez Y M. Mendoza-Carranza (2005) Validación Del Cultivo Semintensivo De Caracol "Tote" (Pomacea Flagellata), En El Trópico Húmedo. (En Revisión)
- 8 Kalf J. 2002. Limnology. Prentice Hall. USA. 592 p.
- 9.- King M. 1995. Fisheries Biology Assessment And Management. Fishing News Books, Inglaterra. 850 P.
- 10.- Lampert W. & U. Sommer. 1997. Limnoecology: The Ecology Of Lakes And Streams. Oxford University Press, Oxford. 382 P.
- 11.- Mangas, E. 2000. Evaluación De Los Efectos De Remoción Del Lirio Acuático (Eichhornia Crassipes) En La Biota Y Calidad Del Agua En El Embalse Manuel Ávila Camacho, En El Estado De Puebla México. Tesis Maestría. Universidad Autónoma De Puebla. México. 69 Pp.
- 12.- Noaa. 1996. Estuarine-Ecology (A Water Quality Monitoring Project). Noaa. Usa. 92 Pp.
- 13.- Santander-Botello, L.C., J. R. Bacab-Sánchez & M. C. Pérez-Ramírez. 2005. Turismo Buceo Y Conservación. Teoría Y Praxis. 1: 81-85
1. 14.- Sosa-Cordero, Medina-Quej, Ramírez-González, Domínguez-Vivero Y Aguilar-Dávila (1993). Invertebrados Marinos Explotados En Quintana Roo. In Biodiversidad Marina Y Costera De México. México. Pp. 709-734

Notas Adicionales:

| |



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Universidad de Quintana Roo
División de Desarrollo Sustentable
Secretaría Técnica de Docencia

Programación de 16 semanas
Primavera de 2017

