Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): **FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS**			
Programa(s) Educativo(s): **LICENCIATURA EN BIOLOGIA**			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

Competencias del Perfil de Egreso del Programa Educativo	
Genéricas	Habilidades de investigación, Metodológicas y Cognitivas, Sensibilidad para temas medioambientales, Conocimiento de otras culturas y costumbres.
Específicas	Valorar la biodiversidad a través de inventarios para verificar el estado del patrimonio natural con fines de establecer medidas de manejo y conservación pertinentes en el entorno local, regional y nacional. Divulgar el carácter holístico e integral de la biología en el devenir de los procesos de la vida y el patrimonio natural, así como para el desarrollo económico y social local, regional y nacional, fundamentada en el conocimiento científico y en el desarrollo sociocultural a través de los diversos medios de comunicación.
Competencias del área de conocimiento	Diseñar e implementar propuestas para el manejo, conservación y aprovechamiento sustentable del patrimonio natural con el fin de implementar alternativas que contribuyan a la solución de la problemática ambiental bajo un enfoque ecosistémico.
Competencia de la Unidad de Aprendizaje	Analizar el origen, evolución y distribución de los insectos, para comprender la adaptación y dominio de éstos organismos al ambiente terrestre y su importante papel en el ambiente y la sociedad, mediante el estudio de sus características morfológicas taxonómicas.

Academia Biolog

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

Facultad(es)/Escuela(s): **FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS**
Programa(s) Educativo(s): **LICENCIATURA EN BIOLOGIA**

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
15	1- Analizar dialécticamente la génesis entomológica para diferenciar su diversidad como resultado de los procesos evolutivos a la luz de la teoría de la evolución	I.CARACTERÍSTICAS INTERNAS Y EXTERNAS DE LOS INSECTOS COMO RESULTADO DE LA DIVERSIFICACIÓN EVOLUTIVA. II. RIQUEZA Y DIVERSIDAD DE LOS GRUPOS TAXONOMICOS QUE CONFORMAN LA CLASE INSECTA	Enmarco el curso con las reglas y normas, para la investigación bibliográfica, de laboratorio y campo. Asesoro en la investigación bibliográfica para los temas a tratar en el curso. Expongo de temas y análisis de situaciones reales. Coordino las exposiciones. Coordino las sesiones prácticas. Coordino la elaboración del proyecto semestral de investigación. Coordino el trabajo de laboratorio con las muestras colectadas	Realizo investigaciones bibliográficas, lectura, síntesis, exposición y discusión de artículos. Realizo esquemas y apuntes. Participo en las exposiciones. Realizo prácticas de laboratorio y campo. Diseño, planteo y ejecuto el trabajo de investigación Proceso las muestras colectadas en campo.	Aula Laboratorio escolar. Campo Academia de Biología

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

Sub-Competencias	Evaluación				Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
1- Analizar dialécticamente la génesis entomológica para diferenciar su diversidad como resultado de los procesos evolutivos a la luz de la teoría de la evolución	Busco la Información requerida acorde con los temas a tratar en la biblioteca y página web para su análisis e interpretación y realizo reportes escritos en donde evidencio mi capacidad de análisis y síntesis. Distingo en la práctica las características morfológicas, y demuestro escribir y esquematizar la morfología de los diferentes grupos de insectos Aplico lo aprendido en la resolución de un examen Manejo adecuadamente el equipo y material de laboratorio, así como los desechos, respetando las normas vigentes para tal fin y demuestro en mi comunicación respeto y amabilidad en mis participaciones individuales y en el trabajo colaborativo.	Resúmenes, esquemas, imágenes Ensayos. y/o apuntes de los temas indicados. Registro de participación y reporte de práctica de laboratorio y de campo, conforme al manual de prácticas. Exades Registro de participación	20% 30% 40% 10%	50 %	1, 2, 3 y 4	Pintarron. Plumones para pintarrón. Computadora. Proyector. Equipo de laboratorio. Manual de prácticas de laboratorio. Material de laboratorio. Claves taxonómicas. Colección entomológica de docencia.

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

No. de sesiones	Sub-Competencias	Temas	Actividades		Ambiente de trabajo o aprendizaje
			Docente	Alumno	
20	2- Comprender la relevancia de las características taxonómicas. Valorar su diversidad y el importante papel que juegan en relación con la sociedad. A través de observaciones de campo, laboratorio y/o actividades curatoriales.	III. LOS INSECTOS Y EL MEDIO AMBIENTE	Asesoro en la investigación bibliográfica para los temas a tratar en el curso. Expongo temas y análisis de situaciones reales. Coordino las exposiciones. Coordino las sesiones prácticas.	Realizo Investigaciones bibliográficas, lectura, síntesis, exposición y discusión de artículos. Realizo esquemas y apuntes. Participo en las exposiciones. Realizo las prácticas de laboratorio.	Aula. Laboratorio escolar. Campo. Academia de Biología

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :		Si:	No: **X**

Sub-Competencias	Evaluación				Referencias bibliográficas	Materiales y recursos didácticos
	Criterios	Evidencias	Ponderación	Ponderación de la Sub-Competencia		
2- Comprender la relevancia de las características taxonómicas. Valorar su diversidad y el importante papel que juegan en relación con la sociedad. A través de observaciones de campo, laboratorio y/o actividades	Busco la Información requerida acorde con los temas a tratar en la biblioteca y página web para su análisis e interpretación. Y realizo reportes escritos en donde evidencio mi capacidad de análisis y síntesis. Distingo en la práctica las características morfológicas del distinto material entomológico y demuestro al describir y esquematizar la morfología de cada grupo. Interpreto y analizo los conceptos de los temas tratados, y soy capaz	Resúmenes, Esquemas y/o apuntes de los temas indicados Registro de participación y reporte de práctica de laboratorio y de campo, conforme al manual de prácticas. Exades Registro de una	10% 30% 40%	50%	1, 2, 3 y 4	Pintarrón. Plumones para pintarrón. Computadora. Proyector. Manual de prácticas de laboratorio. Material de laboratorio.

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

curatoriales	de utilizar las diferentes clasificaciones para cada grupo de insecto. Aplico lo aprendido en la resolución de un examen Soy capaz de formar una colección de insectos siguiendo las normas curatoriales. Manejo adecuadamente el equipo y material de laboratorio, así como los desechos, respetando las normas vigentes para tal fin. Y demuestro en mi comunicación respeto y amabilidad en mis participaciones individuales y en el trabajo colaborativo	colección de los diferentes grupos de insectos Registro de participación	15% 5%			Claves taxonómicas. Colección botánica de docencia. Academia de Biología

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

Bibliografía sugerida

BÁSICA:

1. Cabezas, M. F. 2003. *Introducción a la entomología*. Primera reimpresión. Editorial trillas, México. 148 pp.
2. Gullan P.J. y Craston P.S., 2005, The Insects: An Outline of Entomology, Blackwell Publishing Third Edition, Departament of Entomology, University of California Davis, USA. 529 p. http://www.laclaseinsecta.com/libros_parallevar.html

COMPLEMENTARIA:

3. García Acosta R., 1996, Arthropodo: Guía de practicas, AGT Editor, S.A., México. 141p..
4. **García Acosta R.,2001, Arthropodo: Guía para el trabajo de campo, AGT Editor, S.A., México. 59p**
5. Gardiner M.S., 1978, Biología de los Invertebrados, Ediciones Omega S.A., Barcelona. 940p
6. Rupper E.E. y Barbes R.D., 1996, Zoología de los Invertebrados, McGraw Hill Interamericana, México. :831-869

Reportes por Sub-Competencia	Fecha de evaluación	Ponderación
Primer	Octubre	50%
Segundo	Noviembre	50%

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS

Universidad Autónoma de Campeche

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

Facultad(es)/Escuela(s): FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS			
Programa(s) Educativo(s): LICENCIATURA EN BIOLOGIA			

Nombre de la Unidad de Aprendizaje: **ENTOMOLOGÍA**			
Unidad de Aprendizaje Antecedente: **Celomados y Deuterostomados**			
Unidad de Aprendizaje Subsecuente: **Ecología II, Manejo y Conservación de Recursos**			
Créditos: **6**	Horas totales: **5**	Horas teóricas: **2**	Horas prácticas: **3**
Nombre de la academia(s) que lo aprobó(aron): **Biología**			
Área: **Manejo y Conservación de Recursos Naturales**	Núcleo: **Integrador**	Tipo: **Optativa**	
Unidad de Aprendizaje práctica de acuerdo al art. 57 RGA :	Si:	No: **X**	

Perfil del docente
ACADÉMICOS: Contar al menos con posgrado en biología. Tener conocimiento del idioma inglés al menos al nivel de traducción. PROFESIONALES: Es deseable contar con una experiencia profesional en el área de la Entomología de un año mínimo. DOCENTES: Tener experiencia docente en asignaturas relacionadas con la impartición de temas vinculados con la Entomología. Demostrar su participación en cursos y conferencias que lo mantengan actualizado en los temas relacionados con la Entomología.

Nombre y firma de los docentes que participaron en su elaboración:	**M. en C. Luis Manuel Godínez García, Biól. Gisela Espinosa Flores y M. en C. Luis Roberto Martínez Pérez de Ayala.**
Nombre y firma del Presidente de la Academia:	**M. en C. Teresita del N.J. Maldonado Montiel**
Nombre y firma del Secretario de la Academia:	**M. en C. Mónica I. Gómez Solano**
Nombre y firma del Coordinador de Carrera:	**M. en C. Eduardo Manzanero Rodríguez**
Nombre y firma del Secretario Académico:	**IPA. Alicia García Cristiano**
Nombre y firma del Director de la Facultad o Escuela:	**Mtra. María Guadalupe Maldonado Velázquez**
Fecha de elaboración o modificación: APROBADO POR CONSEJO TECNICO: 31/07/2013	**Elaboración: Mayo 2010** **Modificación: Junio 2014**

Academia de Biología

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO BIOLÓGICAS