

PROGRAMA DE CURSO

Nombre de la asignatura: Introducción a la ecología general	Ciclo: Otoño-2019
Profesor(a): MC. Aurora Xolalpa Aroche aurora.xolalpa@uimqroo.edu.mx y MC. Héctor Cálix de Dios hector.calix@uimqroo.edu.mx	Clave: OPAE-218
Objetivo general: Que el alumno obtenga las herramientas conceptuales necesarias para comprender la relación de los organismos vegetales con su entorno, sus patrones de distribución y abundancia. Objetivos específicos: 1. Revisar y socializar los principales conceptos en los cuales se sustenta la ecología. 2. Comprenderá la relación histórica entre el hombre y su ambiente, así como su impacto sobre el equilibrio ecológico. 3. Adquirirá conceptos básicos relativos a los ecosistemas, equilibrio global, ciclos biogeoquímicos, recursos naturales y calidad de vida.	Horas: 48 Créditos: 6
Antecedentes académicos: Tener una actitud crítica, positiva, propositiva, participativa y la capacidad para comprender las relaciones entre los organismos y su entorno, teniendo conocimientos en biología y actividades comunitarias que le permitan identificar componentes naturales	
Articulación con otras experiencias formativas del mapa curricular Biología,, geografía, física, química y matemáticas	
Competencias generales y específicas a desarrollar: Solucionar problemas con carácter interdisciplinarios buscando vincular conocimientos teóricos con habilidades prácticas y socio-culturales.	
Contribución al perfil de egreso: Integración de los conceptos básicos a los sistemas de producción agroecológicos.	

Temario

Sem.	Tema/Objetivo/Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
Tema 1: Introducción a la ecología Objetivo: Entenderás el concepto de ecología, su importancia, historia y divisiones.			
I	1.1 Presentación del curso. 1.2 Vínculo con el modelo educativo y la carrera. 1.3 Evaluación diagnóstica. 1.4 Resultado de la evaluación diagnóstica	Aplicación de examen diagnóstico y suficiencia	Odum. 2006. Pp. 1,4, 6 y 8
	Ceremonia intercultural de apertura del Ciclo y las ceremonias afines a la asignatura.		
II	1.5 Definición de ecología 1.6 Importancia de la ecología 1.7 Historia de la ecología 1.8 Relaciones de la ecología con otras ciencias 1.9 Divisiones de la ecología	Presentación Power point y video.	Odum E. Fundamentos de ecolgía, Interamericana, México.

	1.10 Niveles y organización de los seres vivos		
Tema 2: Recursos, energía, materia y ciclos ecológicos Objetivo: Entenderás los conceptos de recursos y los ciclos que sustentan la vida			
III	2.1 Definición de recurso, energía y materia 2.2 Ciclo de la energía (Producción primaria y secundaria)	Presentación Power point y video.	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.
IV	2.3 Ciclo del agua 2.4 Ciclo de la materia (ciclos biogeoquímicos)	Presentación Power point y video. Maqueta comestible	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.
Tema 3: Organismos Objetivo: Conocerás la clasificación de los organismos y su relación con su medio			
V	3.1 Clasificación de los organismos 3.2 Los organismos y su medio 3.3 Nicho ecológico	Presentación Power point y video.	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.
VI	3.4 Selección natural 3.5 Selección artificial	Presentación Power point y video.	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.
Evaluación del primer parcial. Retroalimentación de la evaluación parcial.			
Tema 4: Poblaciones. Objetivo: Revisarás y comprenderás conceptualmente el comportamiento de las poblaciones.			
VII	4.1 Crecimiento poblacional 4.2 Homeóstasis de las poblaciones	Presentación Power point	Nicholas J. Gotelli. 2001. Pp: 2, 7, 8, 9, 11, 26, 30, 32, 82, 87.
1ª. Observación de clase.			
VIII	4.3 Natalidad 4.4 Mortalidad	Presentación Power point y video.	Odum E. Fundamenttos de ecolgía. 1087. Interamericana, México.
IX	4.5 Migración	Presentación Power point y video.	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.
Tema 5: Comunidades Objetivo: Se discutirán, revisarán y comprenderán conceptualmente los patrones de distribución de las comunidades, así como su diversidad.			
X	5.1 Índices de diversidad 5.2 Patrones en el espacio (Distribución espacial)	Presentación Power Point	Begon et al. 2006. Pp: 31-56.

XI	5.3 Patrones en el tiempo (Sucesión)		Begon et al. 2006. Pp: 478. Nicholas J. Gotelli. 2001. Pp:181-186.
	Evaluación del segundo parcial. Retroalimentación de la evaluación parcial.		
Tema 6: Los ecosistemas			
Objetivo: Conocerás los diferentes ecosistemas terrestres y acuáticos			
XII XIII	6.1 Terrestres 6.2 Acuáticos 6.3 Concepto de clímax	Exposición individual ligada a proyecto por equipos	Odum. 2006. Pp: 423-428.
Tema 7: Interacción inter e intraespecífica			
Objetivo: Comprenderás las diferentes formas de interacción que tiene lugar entre y dentro de las especies			
XIV	7.1 Competencia 7.2 Predación	Juego de la cadena alimentaria “somos todos un eslabon” Presentación Power point.	Nicholas J. Gotelli. 2001. Pp: 100-116, 126-152.
	2ª. Observación de clase.		
XV	7.3 Parasitismo y enfermedades		Nicholas J. Gotelli. 2001. Pp: 100-116, 126-152.
XIV	<u>Simbiosis y mutualismo</u>		Nicholas J. Gotelli. 2001. Pp: 100-116, 126-152.
XV XVI	Evaluación del tercer parcial. Retroalimentación de la evaluación parcial.		
	Presentación de proyectos finales		
	Ceremonia de Cierre de Ciclo y las ceremonias afines a la asignatura.		
XVII	-Evaluación comprehensiva - Retroalimentación de la evaluación		

Evaluación

A. Criterios y procedimientos de evaluación y acreditación del estudiante	Porcentaje
1. Evaluaciones parciales. Tres evaluaciones parciales: * 15% Primera evaluación parcial * 15% Segunda evaluación parcial * 15% Tercera evaluación parcial	45
2. Una evaluación comprehensiva en la semana XVII	20
3. Trabajo final: escrito 15% cartel o Power point 5%	20

4. Interculturalidad: *Tareas, exposiciones de subtemas y participaciones en clase y proyectos *Reporte de practicas *Vinculación con el contexto * Asistencia y puntualidad	15
Total	100 %

Evaluación del Profesor(a) en Aula por parte del coordinador(a) o profesor(a) designado(a)

Criterios.

1. Puntualidad en el inicio y la conclusión de la clase.
2. Comunicación de los objetivos de la clase comunicados con claridad.
3. Desarrollo del tema de la clase y conclusión al final.
4. Participación de la mayoría de los estudiantes de la clase.
5. Estrategia(s) pedagógica congruente con los objetivos de la clase.
6. Uso de apoyo(s) didáctico(s).
7. Atención a las dudas u observaciones de los estudiantes.
8. Interés por parte de los estudiantes en el tema de la clase.
9. Respeto mutuo entre profesor y estudiantes.
10. Evaluación del aprendizaje del tema integrada al desarrollo de la clase.

Bibliografía:

Nicholas J. G. 2001. A primer of ecology. Third edition. Sinauer Associates Inc. 265 p.
 Odum E. P. 2006. Fundamentos de ecología. Quinta edición. 823 p.
 Begom, M., C. R. Townsend and J. R. Harper. 2006. Ecology. From individual to Ecosystems. Fourth edition. Blackwell Publishing. 738 p.

Perfil del docente: Aurora Xolalpa Aroche. Médico Veterinario Zootecnista, Maestría en Ciencias de Salud y Producción Animal.