

PROGRAMA DE CURSO

Nombre de la asignatura: Orientación y cartografía	Ciclo: Otoño 2019
Profesor(a): David Eulogio Tamayo Torres. (Nombre y correo electrónico) david.tamayo@uimqroo.edu.mx	Clave: TUAL-107
Objetivo general: Esta asignatura tiene como objetivo brindar al alumno los conocimientos básicos para conocer el uso de mapas, brújula y GPS, como herramientas básicas para la navegación terrestre, así como su implementación en las actividades de turismo alternativo. Se conocerán las técnicas de orientación con base en el conocimiento empírico. Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir al desarrollo de la formación profesional y personal, al fortalecimiento de sus conocimientos y destreza física. - Conocer y aprender las técnicas de orientación para así realizar un mapa. 	Horas: 48 Créditos 6
Antecedentes académicos: conocimientos previos sobre orientación,	
Articulación con otras experiencias formativas del mapa curricular (relación vertical y horizontal con otras asignaturas): Tener los conocimientos en Campismo y excursionismo I, Primeros Auxilios	
Competencias generales y específicas a desarrollar: aplicar las herramientas básicas para la orientación de igual manera para la cartografía.	
Contribución al perfil de egreso: el estudiante tendrá las bases teóricas y prácticas para poder orientarse con un mapa cartográfico y con tácticas empíricas	

Temario

Sem.	Temas/Objetivo/ Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
Tema 1.- Introducción a la orientación y a la cartografía Objetivo: El estudiante comprenderá la importancia que ante todo la cartografía impone el uso de determinados sistemas orientados a describir una zona desde dos puntos de vista cualitativo y cuantitativo, y conocer las definiciones correspondientes. A través de los talleres prácticos el estudiante fomentará sus habilidades en orientación y cartografía.			
I	- Presentación de la misión y visión institucional y su relación con la materia y la carrera. - Presentación del programa del curso.		
II	- Evaluación diagnóstica de conocimientos (semana I). - Ceremonia intercultural de apertura del Ciclo y las ceremonias afines a la asignatura. - Presentación de resultados de la evaluación diagnóstica y comentarios. - Aplicación de la evaluación de suficiencia de conocimientos (semana II).		
	- 1. Orientación y Cartografía	Exposición Lluvia de ideas Retroalimentación	-Martínez, (1997). Pp: 123.
Tema 2.- La brújula y el sistema de posicionamiento global Objetivo: El estudiante investigará y analizará la utilización de los instrumentos básicos que permiten orientarse. El estudiante será capaz de orientarse en el terreno mediante los instrumentos adecuados al terreno durante los talleres prácticos.			
III	- 2.1 La Brújula - 2.2 El Sistema de Posicionamiento Global	Investigación Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	-Martínez, (1997). Pp: 125.

Sem.	Temas/Objetivo/ Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
IV	- 2.3 Planificación de itinerarios y la dificultad	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	-Urrutia, (2006). Pp: 13-21.
Tema 3.- Los Mapas			
Objetivo: El estudiante estudiará y analizará los mapas topográficos y los métodos de orientación ya que le ayudarán a planificar con antelación sus itinerarios para luego poderlos llevar a la práctica sobre el terreno. El estudiante aplicará las técnicas de lecturas de los mapas y de orientación aplicándolas en el terreno durante las prácticas.			
V	- 3.1 Conceptos y tipos de mapas - 3.2 Escalas	Exposición ppt Práctica de campo	-Urrutia, (2006). Pp: 56-196.
	Primera evaluación parcial Evaluación del primer parcial. Retroalimentación de la evaluación parcial.		
VI	- 3.3 Curvas de nivel - 3.4 Formas del terreno	Exposición ppt Práctica de campo	
	Observación de clase.		
VII	- 3.5 Distancias y pendientes - 3.6 Perfiles	Exposición ppt Práctica de campo	
VIII	- 3.7 Angulos en el terreno y en el plano	Exposición ppt Práctica de campo	
	-Evaluación del primer parcial Retroalimentación de la evaluación parcial.		
Tema 4.- La orientación			
Objetivo: El estudiante se documentará y analizará las técnicas aprendidas para orientarse en el terreno y realizar una carrera de orientación, tomando en cuenta la integralidad de las habilidades adquiridas durante su formación. También será capaz de utilizar cualquiera de las técnicas aprendidas e investigadas para orientarse durante las prácticas de campo y llevará a cabo una competencia de orientación.			
IX	- 4.1 La orientación - 4.2 La orientación en los parques y bosques	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	-Renfrew, (2006). Pp: 7-160.
X	- 4.3 Entrenamiento a la orientación - 4.4 Orientación y brújula	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	
XI	- 4.5 Orientación y mapa - 4.6 Símbolos y escalas	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	
XII	- 4.7 Orientación en medios naturales	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	
XIII	-Evaluación del segundo parcial. Retroalimentación de la evaluación parcial.		
XIII	- 4.8 Juegos y ejercicios de orientación - 4.9 Trazados y organización de una carrera de orientación	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	
XIV	- 4.9 Trazados y organización de una carrera de orientación	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	

Sem.	Temas/Objetivo/ Subtemas	Actividades de aprendizaje	Bibliografía
XV	- Segundo parcial - Entrega y aclaración de calificaciones.	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	-Renfrew, (2006). Pp: 7-160
Tema 5.- G.P.S.			
Objetivo: El estudiante conocerá y aprenderá las diferentes técnicas de utilización del GPS para la navegación por cualquier punto de la tierra de una forma muy sencilla y con gran precisión, cual le permitirá adaptarse según las necesidades en los diferentes los ámbitos, desde la geodesia, la ingeniería, la navegación marítima, el excursionismo o el alpinismo. El estudiante aprenderá a aplicar las técnicas para el uso del GPS para realizar navegaciones en diferentes terrenos.			
XV	- 5.1 Conceptos básicos - 5.2 Navegación con G.P.S. (concepto de waypoint)	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	-Urrutia, (2006). Pp: 197-216.
XVI	- 5.3 Navegación con G.P.S. (concepto de ruta) - 5.4 Navegación con G.P.S. (concepto de track) Ceremonia de Cierre de Ciclo.	Exposición ppt Dinámica grupal Práctica de campo	
XVII	-Evaluación comprehensiva -Retroalimentación de la evaluación		

Evaluación

A. Criterios y procedimientos de evaluación y acreditación del estudiante	Porcentaje
1. Evaluaciones parciales. Primera evaluación parcial (valor 15%, se aplica en la semana VIII y se evalúa del tema uno al tema tres. Segunda evaluación parcial (valor 15%, se aplica en la semana XV y se evalúa el tema cuatro.	15%
2. Evaluación comprehensiva en la semana XVII.	20%
3. Valores: respeto, responsabilidad, equidad, comunicación, liderazgo, solidaridad, cordialidad, interculturalidad, orden y limpieza. Incluye la disponibilidad del alumno en las actividades, su respeto hacia el entorno ambiental y social, así como su desempeño y colaboración en el trabajo de equipo e individual.	10%
4. *Tareas, exposiciones de subtemas y participaciones en clase, proyectos (15%) *Reporte del viaje de estudios (Prácticas 10%). *Vinculación con el contexto (Prácticas 10%) * Asistencia: al menos el 80% de las sesiones del semestre (5%).	40%
Total	100%

Perfil deseable del docente: debe tener los conocimientos en la lectura de un mapa, el uso de la brújula y el GPS para la enseñanza, ser responsable y un líder. Desarrollar habilidades de expresión, manejo y conducción de grupos

Bibliografía

Principal:

1. Martínez J. (1997), reimp 1999, *Manual de espeleología*, Madrid: Desnivel.
2. Urrutia J. (2006). *Cartografía, orientación y GPS*. España: Etor-Ostoa.
3. McNeill C. Cory-Wright y Renfrew T. (2006). *CARRERAS DE ORIENTACIÓN. Guía de aprendizaje*. España: Editorial Paidotribo.
4. Guide du navigateur. (2009). *Méthodes et instruments de navigation*. France : Shom.

Complementaria :

1. García E. (2005). *Orientación. Desde el mapa la brújula y el gps*. 4ed. Madrid: Desnivel.
2. Fernández I. (2001). *Las coordenadas geográficas y la proyección UTM*. Universidad de Valladolid.
3. Fallas J. (2003). *Conceptos básicos de cartografía*. Universidad Nacional. Heredia. Costa Rica.
5. Lizama J. (2000). *Manual básico de supervivencia*. Madrid: Desnivel.
6. McNab C. (2011). *Manual Militar de supervivencia*. México: Trillas.