



CURSO DE ORIENTACIÓN Y CARTOGRAFÍA CLUB ADENOW

20 horas

HOMOLOGADO FMRM





FECHAS

- **Aula:** Sede del Club ADENOW (C/ Olivericas, Nº37, 30400, Caravaca de la Cruz).
 - Viernes 12 de diciembre (17 a 21 h).
 - Sábado 13 de diciembre (16 a 20h).
- **Práctica:**
 - Sábado 13 de noviembre (9 a 14h).
 - Domingo 14 de noviembre (8 a 16h).

OBJETIVOS

- Adquirir conocimientos básicos de orientación y cartografía que permitan ganar práctica en interpretar mapas, orientarse en montaña y planificar excursiones.
- Mejorar las posibilidades de otros recursos de orientación mediante la orientación y cartografía tradicional.
- Comprender las diferencias entre cartografía de papel y digital para sacar el máximo rendimiento de ambas en montaña.
- Saber identificar relieves y elementos orográficos en el terreno y en la cartografía. Poder trasladar esa interpretación del mapa a la naturaleza y viceversa.
- Aprender a localizar y ubicar nuestra posición o elementos visuales del terreno en el mapa y viceversa.
- Aprender las posibilidades del uso de la brújula. Orientarse y navegar con la brújula.
- Utilización conjunta de brújula, mapas y altímetro.
- Técnicas de orientación para navegar con niebla o mala visibilidad.
- Asimilar contenidos de Orientación y Cartografía.

CONTENIDOS

- Mapa Topográfico, Curvas de Nivel: la escala gráfica y numérica (cálculo de distancias). Partes del mapa. Sistemas cartográficos de proyección. "Datum". Coordenadas Geográficas y rectangulares UTM, con y sin GPS. Leyenda, colores, símbolos. Códigos de uso del suelo. Tipos de mapas. Cartografía usada en montaña en España. Designación numérica y nominal de los mapas. Curvas de nivel, tipos, reglas básicas, excepciones. Equidistancia. Tipos de pendientes. Tintas hipsométricas, color, sombreado. vértices geodésicos toponimia.
- Morfología. Interpretación Relieves Orográficos: morfología y orografía. Líneas de relieve (cordilleras, picos o montañas, cumbres, antecimas, cotas.). Divisoria de vertientes y ladera. Superficies de drenaje (vaguadas, barrancos, ramblas...). Collados o puertos. Hoyas y depresiones. Otros relieves: dolinas, lapiaz,).



- Tipos de Distancias. Pendientes. Desnivel. Perfiles: escala útil para montaña. Tipos de distancias: reducida o lineal, geométrica, real o topográfica. Fallos de la distancia y la altura medida con GPS. Concepto de pendiente, grados en montaña. Escala de dificultad del terreno escarpado o de trepa. Desevel positivo y negativo. Perfiles.
- Orientación del Mapa Sin Brújula: “Rosa de los Vientos” puntos cardinales, laterales y colaterales. Señales de senderos. Consejos de orientación a vista.
- Utilización de la Brújula: partes de la brújula, reglas de uso. Rumbo. Navegación básica. Rumbo inverso o contrarumbo. Rodeo de obstáculos.
- Utilización Conjunta de Plano y Brújula: orientar el plano con la brújula. Corregir la declinación magnética. Acimut. Calcular la dirección de la marcha entre dos puntos del mapa y del terreno, utilizando la brújula. Identificar un punto del terreno conociendo nuestra posición. Ubicar nuestra posición que no conocemos (triangulación).
- Navegación con Niebla o Mala Visibilidad Sin GPS: seguir un rumbo en la niebla. Realineación directa e inversa. Rumbo seguro a líneas directrices. Error intencionado. Ubicarse desde un solo punto. Localizar nuestra posición por rumbo convergente con una línea natural. Doble azimut coincidente.

DESARROLLO/CALENDARIO DEL CURSO

- **Teoría:** viernes 12 de diciembre (de 17 a 21 h). y sábado 13 de diciembre (de 16 a 20 h). Viernes 12 - PowerPoint y sábado 13 - ejercicios prácticos de cartografía y brújula. Sede del Club ADENOW (C/ Olivericas, Nº37, 30400, Caravaca de la Cruz).
- **Práctica:** sábado 13 de diciembre (de 8 a 14h) y domingo 14 de diciembre (de 8 a 16 h). Circuito natural con ejercicios por estaciones entre ellos: Interpretar y orientar mapas en la naturaleza. Visualizar-interpretación de relieves orográficos, curvas de nivel en mapa-naturaleza. Ubicarse, localizar posición, coordenadas sobre el terreno y en mapa. Orientar el mapa con elementos naturales, Orientar el mapa con la brújula. Identificar y seguir direcciones de dirección de puntos cardinales, laterales o colaterales. Reconocer orientación de vertientes. Identificar símbolos y códigos de uso del suelo. Marcar y seguir rumbos con brújula. Ejecutar contrarumbos y rodeo de obstáculos con brújula. Sacar rumbos del mapa y llevarlos al terreno. Identificar, localizar elementos del terreno con la brújula. Localizar nuestra posición con la brújula con una línea natural. Localizar nuestra posición con la brújula dentro de un barranco donde no funciona el GPS. Localizar nuestra posición con la brújula con varios elementos (triangulación). Identificar la altura mayor con la brújula opción que no ofrece el GPS. Seguir marcas de orientación y senderos. Distinguir viales e interpretarlos de forma correcta.



CUOTA/RATIO/PROFESORADO

- Cuota del curso por alumno: 38 euros federados, no federados 60 euros (incluye seguro día para las prácticas). Socios del ADENOW; Club La Gatera; Club Alpino Murcia; Cieza Vertical federados 5 euros. Tendrán preferencia los federados socios de los clubes mencionados anteriormente para optar a las plazas.
- Ratio Profesor/Alumno: máximo 16 alumnos en las teóricas. 1 profesor cada 8 alumnos en las prácticas.
- Profesorado: “Técnico Deportivo en Media Montaña”.

INCLUYE

- Prácticas Técnico Deportivo en Media Montaña o Alta Montaña”
- Todo el Material necesario para el desarrollo de la actividad: mapas, brújulas, por cada alumno.
- Apuntes de cartografía y Orientación. Ejercicios.

CONCEPTOS / GASTOS NO INCLUIDOS

- Desplazamientos a los lugares de prácticas.

EQUIPO Y MATERIAL RECOMENDADO

- Ropa deportiva adecuada a la época del año.
- Comida y Agua.
- Mochila para media jornada.
- Botas de “trekking” o zapatillas de correr por montaña.
- Gorro de protección solar.
- Es conveniente llevar el teléfono móvil con suficiente carga para cualquier eventualidad.

INSCRIPCIÓN Y REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Es necesario estar federado en la Federación de Montañismo de la Región de Murcia (FMRM), en la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME).
- Realizar la matrícula y el abono de las cuotas del curso a través del formulario de Google adjunto en el cartel.
- La fecha de inscripción finaliza dos días antes del inicio del curso.
- El alumno debe tener el estado de salud y la forma física adecuada que permita poder desarrollar con normalidad la actividad física convocada.



OBSERVACIONES GENERALES

- El club ADENOW podrá suspender el curso si no se cubre el número mínimo de plazas establecidas.
- El club ADENOW podrá suspender/aplazar el curso, si las condiciones meteorológicas no son las conformes para realizar el curso. Los alumnos tendrán derecho a la devolución de las cantidades abonadas de los cursos aplazados/suspendidos no realizados.
- La edad mínima para inscribirse a partir de 18 años, y de 16 con autorización paterna.
- Se devuelve el 100% de lo abonado en caso de no asistencia por enfermedad debidamente justificada.

MÁS INFORMACIÓN

José María Sánchez Herrera Tlf.674406515.

Francisco Javier Martínez Zamora Tlf. 618382653.