

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF2879 Entorno Natural-Cartografía-Conservación-Meteorología y Orientación

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF2879 Entorno-natural-cartografía-conservación-meteorología y orientación, incluida en el Módulo Formativo MF1076_2 Itinerarios en barrancos, regulada en el Real Decreto 982/2013, de 13 de diciembre, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para elaborar recorridos por barrancos

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CARTOGRAFÍA EN ACTIVIDADES DEPORTIVO RECREATIVAS EN EL MEDIO NATURAL

1. Forma y dimensiones de la Tierra
2. - El relieve terrestre
3. - Coordenadas geográficas de un punto: longitud, latitud, planos, meridianos y paralelos
4. - Concepto de mapa
5. - Distancia entre dos puntos de la Tierra
6. Proyecciones
7. - Cartográficas

8. - Cilíndrica
9. - U. T. M.
10. - Polar
11. Mapas
12. - Concepto de mapas y tipos
13. - Escalas: gráfica y numérica, cálculo de distancias a partir de la escala
14. - Información recogida en los mapas: símbolos convencionales e información marginal
15. - Límites administrativos y datos estadísticos
16. - Toponimia
17. Mapas topográficos
18. - Curva de nivel: interpretación del relieve y representación gráfica del mismo.
19. - Equidistancia entre curvas de nivel
20. - Diferencias de nivel o desniveles: cota de un punto y cálculo de la cota de un punto por interpolación, cálculo gráfico de pendientes
21. - Cálculo de distancias en los mapas topográficos
22. - Mapas topográficos en los deportes de orientación
23. Cartografía en los deportes de orientación
24. - Tipos de actividades, competiciones y eventos en orientación deportiva y recreativa
25. - Los mapas en los deportes de orientación: escalas y Simbología específica
26. - Trazado de recorridos, balizas, hoja de control, sistemas de registro de paso por los puntos de control

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ECOLOGÍA Y RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO NATURAL

1. Aspectos morfo-geológicos y tipos de rocas: sedimentarias, metamórficas y magmáticas
2. Tipos de valle de montaña: valles de origen glaciar y fluvial
3. Interpretación relieves orográficos
4. - Morfología y orografía
5. Líneas de relieve: cordilleras, picos o montañas, cumbres y antecimas
6. - Divisora de vertientes y ladera: montes, colinas, crestas y cordales, otras
7. - Superficies de drenaje: vaguadas, barrancos ramblas, otras
8. - Collados o puestos
9. - Hoyas y depresiones

10. - Otros relieves: colinas, lapiaz, glaciares, morreas, seracs, otros
11. Ecosistemas tipo de montaña
12. Observación directa de especies vegetales y animales
13. Zonas de interés en el ámbito comarcal y regional: clima, flora y fauna de diferentes zonas
14. Medio de montaña y su caracterización ecológica
15. Turismo en el medio natural: turismo deportivo, ecoturismo, agroturismo, turismo rural
16. Aspectos antropológicos y socioculturales autóctonos de diferentes zonas
17. Impacto ambiental de las prácticas deportivas de conducción por baja y media montaña
18. Protocolos de actuación en el entorno natural
19. Educación ambiental
20. - Objetivos de la educación ambiental
21. - Actividades de la educación ambiental
22. - Recursos para la educación ambiental
23. - Fomento de actitudes hacia el medio ambiente
24. - Metodología de la educación ambiental
25. Espacios naturales tipificados de protección
26. - Parques nacionales, naturales y regionales
27. - Reservas naturales, concertadas, integrales, de la biosfera, microreservas y enclaves de la naturaleza
28. - Paraje natural, municipal y monumento natural
29. - Paisaje protegido
30. - Parque rural y periurbano
31. - Corredor ecológico y de biodiversidad
32. - Humedal y embalses protegidos
33. - Montes protectores, protegidos y preservados
34. - Zonas de importancia comunitaria
35. - Zonas especiales de conservación y protección de aves, des aves esteparias y de fauna silvestres
36. - Áreas naturales singulares y de especial interés
37. - Áreas rurales de interés paisajístico
38. - Lugares de interés científico
39. - Áreas de especial protección de rías y litoral

40. - Áreas de biotopo protegido

UNIDAD DIDÁCTICA 3. METEOROLOGÍA Y ACTIVIDADES DEPORTIVO RECREATIVAS EN EL MEDIO NATURAL

1. Circulación general atmosférica
2. Configuraciones isobáricas
3. - Isobaras
4. - Isotermas
5. - Depresión
6. - Anticiclón
7. - Cuñas
8. - Vaguadas
9. Viento
10. - Gradiente horizontal de presión
11. - Viento geostrófico
12. - Viento de gradiente
13. Masas de aire
14. - Aire polar
15. - Aire tropical
16. - Aire continental
17. Frentes y líneas de inestabilidad
18. - Frío
19. - Templado
20. - Ocluido
21. Nieblas
22. - De enfriamiento
23. - De evaporación
24. - De mezcla
25. Análisis y predicción del tiempo
26. Predicción meteorológica sinóptica
27. - Método de las trayectorias
28. - Método del viento geostrófico
29. Predicción meteorológica por observaciones

30. - Por indicios naturales
31. - Variación de la presión atmosférica
32. - Características de las nubes
33. - Tipo y forma de precipitaciones
34. Visibilidad en montaña
35. - Punto de rocío
36. - Caluma
37. - Niebla
38. - Neblina
39. - Bruma
40. Presión atmosférica: definición y variación
41. Nubes: definición, partes, tipos según su génesis y géneros
42. Actuación en caso de tempestades, niebla y viento
43. Riesgos asociados a los fenómenos atmosféricos y medidas preventivas
44. Peligros objetivos en baja y media montaña derivados de la meteorología
45. - Atmosféricos: niebla, temperatura, humedad, viento, precipitaciones, rayo y radiaciones solares
46. - Terrestres: desprendimientos de piedras, cauces de ríos y terreno inestable

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORIENTACIÓN EN ACTIVIDADES DEPORTIVO RECREATIVAS

1. Cartografía específica
2. El mapa topográfico
3. - Curvas de nivel: interpretación del relieve y representación gráfica del mismo
4. - Equidistancia entre curvas de nivel
5. - Diferencia de nivel o desniveles: cota de un punto y cálculo de la cota de un punto por interpolación, cálculo gráfico de pendientes
6. - Cálculo de distancias en los mapas topográficos
7. - Mapas topográficos en los deportes de orientación: escalas y simbología específicas
8. Ángulos en el terreno y en el plano
9. - Direcciones cardinales
10. - Azimut
11. - Polos geográficos y polos magnéticos

12. - Meridiana magnética
13. - Rumbo y declinación magnética: variación anual de la declinación magnética
14. Técnicas de orientación con Brújula
15. - Características, componentes, funcionamiento, tipos, aplicaciones y limitaciones
16. - Norte geográfico y magnético
17. - Declinación e inclinación
18. - Uso combinado de brújula y mapa: orientación del mapa con la brújula, navegación terrestre utilizando brújula y mapa
19. - Orientación física, sobre el terreno con brújula: determinación del rumbo
20. - Materiales y elementos que alteran el buen funcionamiento de la brújula
21. - Navegación terrestre utilizando la brújula y el mapa
22. Técnicas de orientación con GPS
23. - Constelación de satélites: rastreo de satélites y códigos emitidos por los satélites
24. - Características, funcionamiento, tipos y limitaciones de los GPS
25. - Coordenadas para el GPS: toma e introducción en el GPS
26. - Sistema de argumentación basada en satélites (s. b. a. s.)
27. - Navegación con G. P. S. y concepto de waypoints: fijar waypoints y dirigirse a ellos
28. - Uso combinado de GPS y mapa: orientación del mapa con la brújula, navegación terrestre utilizando GPS y mapa
29. - Configuración del GPS
30. - GPS. Y medición de la altitud
31. Aparatos complementarios que ayudan a la orientación-uso y aplicaciones: altímetro, podómetro, inclinómetro y curvómetro
32. Técnicas de orientación sin instrumentos auxiliares
33. - Movimientos de la Tierra: las estaciones, duración del día y la hora solar
34. - Referencias para la orientación por el sol: método de la sombra, , método del reloj, otros
35. - Referencias para la orientación nocturna: la luna y las fases lunares, las constelaciones estelares, otras referencias
36. - Referencias para la orientación por indicios: naturales y por marcas convencionales del terreno
37. Estrategias de orientación en las actividades deportivo recreativas en el medio natural
38. - Técnicas de orientación precisa
39. - Técnicas de orientación somera

40. - Técnicas de orientación con visibilidad reducida: error voluntario, siguiendo la curva de nivel, el rumbo inverso



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es