

MF0506_2 TÉCNICAS DE PROGRESIÓN EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA(ONLINE)



350,00 € - 425,00 €

En el ámbito del mundo de las actividades físicas y deportivas, es necesario conocer los diferentes campos en Guía por itinerarios de baja y media montaña. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer el entorno de baja y media montaña-cartografía-conservación-meteorología y orientación, el material deportivo y entrenamiento básico para la progresión en baja y media montaña y las técnicas de desplazamiento en baja y media montaña.

Categorías: [Actividades Físicas y Deportivas](#) |

INFORMACIÓN

Duración	230 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES

Centro de empleo

AGENCIA DE COLOCACIÓN

Formación acreditada

CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

Precio

Particular, Empresa

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MÓDULO 1. TÉCNICAS DE PROGRESIÓN EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA

UNIDAD FORMATIVA 1. ENTORNO DE BAJA Y MEDIA MONTAÑA, CARTOGRAFÍA, CONSERVACIÓN, METEOROLOGÍA Y ORIENTACIÓN

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 mapa 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. - Curvas 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 - Líneas de relieve: cordilleras, picos o montañas, cumbres y antecimas.
5. - Divisoria de vertientes y ladera: montes, colinas, crestas y cordales, otras.
6. - Superficies de drenaje: vaguadas, barrancos, ramblas, otras
7. - Collados o puertos.
8. - Hoyas y depresiones.
9. - Otros relieves: dolinas, lapiaz, glaciares, morrenas, seracs, otros.
10. Ecosistemas tipo de montaña.
11. Observación directa de especies vegetales y animales.
12. Zonas de interés en el ámbito comarcal y regional: clima, flora y fauna de diferentes zonas.
13. Medio de montaña y su caracterización ecológica.
14. Turismo en el medio natural: turismo deportivo, ecoturismo, agroturismo, turismo rural.
15. Aspectos antropológicos y socioculturales autóctonos de diferentes zonas.
16. Impacto medioambiental de las prácticas deportivas de conducción por baja y media montaña.
17. Protocolos de actuación en el entorno natural.
18. Educación ambiental:
19. - Objetivos de la educación ambiental.
20. - Actividades de educación ambiental.
21. - Recursos para la educación ambiental.
22. - Fomento de actitudes hacia el medio ambiente.
23. - Metodología de la educación ambiental.
24. Espacios naturales tipificados de protección:
25. - Parques nacionales, naturales y regionales.
26. - Reservas naturales, concertadas, integrales, de la biosfera, microreservas y enclaves de la naturaleza.

27. - Paraje natural, municipal y monumento natural.
28. - Paisaje protegido.
29. - Parque rural y periurbano.
30. - Corredor ecológico y de biodiversidad.
31. - Humedal y embalses protegidos.
32. - Montes protectores, protegidos y preservados.
33. - Zonas de importancia comunitaria.
34. - Zonas especiales de conservación y de protección de aves, de aves esteparias y de fauna silvestre.
35. - Áreas naturales singulares y de especial interés.
36. - Áreas rurales de interés paisajístico.
37. - Lugares de interés científico.
38. - Áreas de especial protección de rías y litoral.
39. - 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. - Calima.
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.
47. Nivología.
48. Nieve - formación y precipitación:
49. - Metamorfosis de los cristales de nieve.
50. - Normas SWAG y documentación.
51. - Influencia de la orientación de la ladera en la transformación del manto nivoso; gradiente térmico, humedad y viento.
52. Aludes de nieve:
53. - Constitución del alud.
54. - Tipos: placa, nieve reciente y de fusión. Influencia del relieve y la vegetación en el desencadenamiento o estabilización del manto nivoso.

55. - Predicción: test de campo sobre el riesgo de avalanchas.
56. - Escala europea de riesgos de avalancha.
57. - Actuación en caso de alud.
58. Análisis del manto nivoso:
59. - Técnicas de sondeo o catas, Arva, pala y sonda.
60. - Documentación apropiada de observaciones y perfiles de acuerdo a las normas de SWAG.
61. - Perfiles y pruebas de estabilidad en el manto nivoso.
62. - Índice de peligro basado en condiciones y tendencias en el manto nivoso y condiciones climáticas.
63. - Ejes de coordenadas: ordenadas x, y abscisas d, para perfiles de estabilidad del manto nivoso.
64. - Gráficos de coordenadas polares para datos de avalancha.
65. - Mecánica de fracturas del manto nivoso.
66. - Probabilidad de propagación de fracturas, energía de cizalla, y probabilidad de activación, debilidades estructurales en el análisis de estabilidad.
67. - Variabilidad espacial y temporal de estabilidad.
68. - Tecnología de transmisores ARVA y operación avanzada.
69. - Equipos avanzados con transmisores y sonda.
70. Planificación de travesías y navegación de rutas seguras.
71. Reconocimiento de peligros, evaluación de riesgos, y gestión del riesgo en terreno con avalanchas.

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. - Diferencias 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: escala y simbología específica.
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 la 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. - Sistemas de argumentación basados en satélites (s.b.a.s).
27. - Navegación con G.P.S y concepto de waypoint : 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, la 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.

UNIDAD FORMATIVA 2. MATERIAL DEPORTIVO Y ENTRENAMIENTO BÁSICO PARA LA PROGRESIÓN EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EQUIPO Y MATERIAL DEPORTIVO PARA ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA, Y TERRENO NEVADO DE TIPO NÓRDICO.

1. Criterios de selección de materiales deportivos sostenibles desde un punto de vista medioambiental.
2. Indumentaria:
 3. - Diseño y materiales utilizados en la fabricación: fibras, tejidos, membranas, propiedades físicas y químicas, usos y aplicaciones.
 4. - Pluma o fibra: ventajas e inconvenientes.
 5. - Tejidos inteligentes: Capas modernas combinadas.
 6. - Nuevas prendas y materiales multiusos: «chaquetas de reunión».
 7. - Tejidos transpirables, tejidos cortavientos, tejidos ligeros, tejidos resistentes a la abrasión, tejidos impermeables.
 8. - La capucha en las chaquetas: características, tipos y aplicaciones.
 9. - Las capas de agua: .características, tipos y aplicaciones.
10. - Ropa técnica para la vestimenta individual: tipos, características y aplicaciones, especificidad para adaptarse a las condiciones medioambientales y a la tipología del terreno.
11. - Ropa interior: tipos, características y aplicaciones.
12. - Teoría de las capas: interior, intermedia y protección.
13. - Criterio de protección medioambiental en la selección y uso de la indumentaria deportiva para actividades de desplazamiento por baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.
14. Calzado:
 15. - Criterios de selección por la tipología del terreno y la meteorología.
 16. - Criterios de selección por ergonomía, carga de transporte y modalidad deportiva del desplazamiento.
 17. - Materiales y tejidos para la fabricación del calzado: aplicaciones, ventajas, duración y cuidados básicos.
 18. - Complementos del calzado: plantillas, cordones y polainas, entre otros.
 19. - Interacción pie-calzado: congruencia morfo-funcional, horma, tipo de pisada, medidas higiénico-preventivas en el uso del calzado para actividades de deportivas en el medio natural.
20. Recursos de transporte del equipo personal:
 21. - Criterios de selección por la tipología del terreno y la meteorología.
 22. - Criterios de selección por ergonomía, carga de transporte y modalidad deportiva del desplazamiento.
 23. - Mochilas: tipos (de carga y de ataque), tejidos y propiedades, características (costuras, bolsillos, ventilación , elementos de cierre), criterios de ergonomía y morfología en función del género.

24. - Macutos: tipos, tejidos y propiedades, características (costuras, bolsillos, ventilación , elementos de cierre), criterios de ergonomía y morfología en función del género.
25. - Bolsas riñoneras: tipos, tejidos y propiedades, características (costuras, bolsillos, ventilación , elementos de cierre), criterios de ergonomía.
26. Accesorios y materiales para el autocuidado y la protección personal:
27. - Materiales y catalogación europea para la fabricación de gafas de uso en actividades deportivas en baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico.
28. - Protección solar: gafas de protección UV, cremas de protección epidérmica, gorras y viseras.
29. - Protección medio-ambiental: gafas de ventisca, gafas para condiciones de baja luminosidad, gafas para terreno nevado Gorro. Tipos y usos. Mantenimiento de la temperatura en al cabeza.
30. - Productos específicos para las rozaduras, erosiones e irritaciones dérmicas.
31. - Botiquín básico de autocuidado y protección personal.
32. - Accesorios y elementos de aseo personal: criterios ecológicos de de tratamiento y eliminación, criterios higiénicos de uso personal, huella ecológica de los productos utilizados.
33. Accesorios y materiales complementarios:
34. - Linternas y recursos de iluminación: tipos, características y aplicaciones.
35. - Accesorios para comer y beber.
36. - Herramientas básicas y polifuncionales: tipos, características y aplicaciones.
37. - Bastones: criterios de agarre y ergonomía, tipos, características y aplicaciones.
38. - Piolet de travesía Cabeza, regatón, almacenamiento y transporte.
39. - Cuerdas, cordinos, arneses, mosquetones y elementos de acoplamiento-fijación: tipos, características y aplicaciones.
40. Materiales y recursos de acampada y pernoctación:
41. - Criterios de selección por la tipología del entorno y la meteorología.
42. - Criterios de selección por ergonomía, volumen, peso y capacidad para albergar a personas y materiales.
43. - Materiales y tejidos para la fabricación de tiendas de campaña y materiales de vivac.
44. - Tiendas de campaña: tipos, características y aplicaciones.
45. - Sacos de dormir: tipos, características y aplicaciones.
46. - Techos y protecciones: técnicas y materiales para la construcción de refugios colectivos.
47. - Seguridad y prevención medioambiental en la selección, uso, tratamiento y recuperación de materiales y recursos de acampada y pernoctación.
48. Mantenimiento preventivo, operativo y correctivo de equipos y materiales deportivo específicos de actividades deportivas en baja y media montaña, y terreno nevado de tipo nórdico:
49. - Diseño y materiales de fabricación: propiedades de resistencia física, reciclado, materiales y técnicas específicas de restitución de su integridad física y propiedades.
50. - Errores de uso de los distintos equipos, prendas y materiales como factor de un deterioro

acelerado.

51. - Caducidad del material de progresión y seguridad. Normativa nacional, europea y mundial al respecto.
52. - Análisis y criterios de diagnóstico precoz y preventivo de deterioro.
53. - Concepto y diferencias entre mantenimiento preventivo, mantenimiento operativo y mantenimiento correctivo.
54. - Mantenimiento preventivo: técnicas y criterios de aplicación para la conservación y anticipación de riesgos de deterioro y de roturas.
55. - Mantenimiento operativo: técnicas y criterios de aplicación para efectuar reparaciones básicas, verificación de funcionalidad y seguridad de los materiales reparados.
56. - Mantenimiento correctivo: técnicas y criterios de diagnóstico de deterioros y roturas que tiene que reparar un técnico especializado, comunicación y gestión de la reparación pertinente.
57. - Criterios de almacenamiento y transporte del material deportivo.
58. - Forros polares 100% reciclados. Otros tejidos de procedencia natural.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECURSOS Y MEDIOS DE FORTUNA COMO SOLUCIÓN A CONTINGENCIAS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA, Y TERRENO NEVADO DE TIPO NÓRDICO.

1. Interpretación y estudio de campo del entorno:
2. - Características, ambiente, clima y tipología del terreno.
3. - Recursos naturales para atender a las contingencias: zonas y criterios para su localización.
4. Contingencias habituales susceptibles de de solución con recursos y medios de fortuna.
5. Equipo básico de supervivencia y reparación con recursos y medios de fortuna:
6. - Herramientas polifuncionales: elementos de corte, tronzado y acondicionamiento del terreno.
7. - Criterios de ergonomía y peso para su inclusión en el equipo transportado.
8. Reparación del material deportivo con medios de fortuna:
9. - Habilidades manuales y adaptación de técnicas de mantenimiento operativo para su realización con recursos y medios de fortuna.
10. - Posibilidades de uso y aplicación de los materiales habituales utilizados en actividades deportivas en el medio natural para efectuar reparaciones de fortuna.
11. - Recurso naturales del entorno para efectuar reparaciones de fortuna - combinación de medios.
12. Adecuación de un refugio con medios de fortuna.
13. Construcción de útiles de inmovilización y transporte en situaciones de accidente o emergencia:
14. - Recursos y técnicas para inmovilizar accidentados: entablillado y fijación de los distintos segmentos corporales.
15. - Recursos y técnicas para transportar accidentados: construcción de camillas y polipastos de fortuna.

16. Recursos y técnicas para señalar la posición propia en situaciones de emergencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENTRENAMIENTO DE DESARROLLO Y DE MANTENIMIENTO PARA DESPLAZARSE CON EFICACIA POR BAJA Y MEDIA MONTAÑA Y POR TERRENO NEVADO DE TIPO NÓRDICO:

1. Fundamentos del acondicionamiento físico:
2. - Condición física: capacidades condicionales.
3. - Condición física como soporte del rendimiento deportivo.
4. - Condición física como medio de mejora de la salud y la calidad de vida.
5. - Acondicionamiento físico: métodos básicos de desarrollo de las capacidades condicionales.
6. - La adaptación fisiológica y funcional al esfuerzo físico: bases y principios del entrenamiento.
7. - Fatiga como efecto de la carga de entrenamiento.
8. - Fatiga crónica o sobre-entrenamiento: concepto, detección y aplicación del principio de supercompensación.
9. Capacidades condicionales y coordinativas específicas para la progresión con eficacia y seguridad por baja y media montaña y terreno nevado de tipo nórdico:
10. - Capacidades condicionales - fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad: concepto genérico y tratamiento específico conforme a las necesidades de rendimiento en actividades de progresión por baja y media montaña y por terreno nevado de tipo nórdico.
11. - Capacidades coordinativas: coordinación, equilibrio y agilidad, concepto genérico y tratamiento específico conforme a las necesidades de rendimiento en actividades de progresión por baja y media montaña y por terreno nevado de tipo nórdico.
12. Desarrollo de la condición física genérica y específica para actividades de progresión por baja y media montaña y por terreno nevado de tipo nórdico:
13. - Fuentes de energía muscular: sistema anaeróbico aláctico, sistema anaeróbico láctico y sistema aeróbico.
14. - Desarrollo y métodos básicos de entrenamiento de la resistencia aeróbica y anaeróbica.
15. - Desarrollo y métodos básicos de entrenamiento de la fuerza.
16. - Desarrollo y métodos básicos de entrenamiento de la flexibilidad.
17. - Programas y modelos de entrenamiento tipo para la mejora combinada de la condición física en instalaciones deportivas: la sala de entrenamiento polivalente.
18. - Programas y modelos de entrenamiento tipo para la mejora combinada de la condición física en el entorno natural: carga del equipo, distancias y pendientes.
19. - Uso de equipos y materiales específicos de progresión por el entorno natural para la mejora específica de la condición física.
20. Técnicas de manejo de cuerdas, progresión y de autorrescate.
21. Procedimientos básicos para la autoevaluación de las capacidades técnicas y físicas

demandadas en la guía de baja y media montaña:

22. - Procedimientos básicos de autovaloración de la forma deportiva: inicial y de progreso.
23. - Registro de las cargas de entrenamiento y evolución en los resultados.
24. - Pruebas y test de campo básicos para la auto valoración de la condición física.
25. - Pruebas y test de campo básicos para la auto valoración de las capacidades coordinativas.
26. - Criterios de aplicación de los resultados de una batería básica de test y pruebas para la adaptación y secuenciación de modelos y programas de entrenamiento.
27. - Criterios de aplicación de los resultados de una batería básica de test y pruebas para el perfeccionamiento de las habilidades coordinativas y la mejora del dominio técnico.
28. - Vivencias, compromiso y continuidad en la ejecución práctica de programas de entrenamiento.
29. Nutrición, hidratación y técnicas de recuperación:
30. - Nutrición e hidratación: hidratación, principios inmediatos, aporte calórico, función plástica, restitución de sustancias de regulación.
31. - Necesidades de nutrición e hidratación: metabolismo basal y actividades físicas por intensidad y condiciones mediambientales.
32. - Medidas especiales de apoyo y recuperación del entrenamiento: suplementos y complementos nutricionales, ayudas ergogénicas.
33. - Técnicas básicas de masaje y auto masaje.
34. - Técnicas básicas de hidroterapia para la recuperación: hidromasaje y baños de contraste.
35. Medidas de prevención y tratamiento básico de lesiones articulares y musculares habituales en el entrenamiento y práctica de actividades deportivas en entornos de baja y media montaña.

UNIDAD FORMATIVA 3. TÉCNICAS DE DESPLAZAMIENTO EN BAJA Y MEDIA MONTAÑA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE PROGRESIÓN EN TERRENO VARIADO DE MONTAÑA.

1. Biomecánica de la locomoción humana:
2. - La marcha humana: consideraciones anatómicas y biomecánicas básicas.
3. - Raquis y relación segmentaria: implicaciones y coordinación en el desplazamiento bípedo.
4. - Cadenas musculares implicadas en la marcha, detección de acortamientos musculares, medidas básicas de prevención y mejora.
5. - Alteraciones morfofuncionales, consecuencias nocivas, medidas básicas de prevención y mejora.
6. - Adaptaciones posturales durante la marcha: con y sin carga.
7. - Estrés mecánico de la columna vertebral sometida a cargas axiales durante la marcha: medidas de prevención (reparto ergonómico de los materiales que se transportan) y medidas correctivas y de recuperación.
8. - El pie - estructura cupular: arco de carga; el arco de equilibrio y arco de impulso.

9. - Estrés mecánico de las estructuras anatómicas del pie: medidas de prevención (criterios de selección y uso del calzado) y medidas correctivas y de recuperación.
10. Técnicas generales de marcha, por terreno variado sin dificultad, poca inclinación y terreno uniforme.
11. Técnicas específicas de marcha:
12. - Progresión sin impactar en el entorno: la deforestación.
13. - Progresión sin molestar a flora ni fauna.
14. - Progresión en pendientes fuertes de hierba.
15. - Progresión en laderas con canchales y gleras.
16. - Progresión por terreno inseguro, detección y superación de pasos con dificultad.
17. - Técnicas de descenso cara a la pendiente.
18. - Técnicas de ascenso y descenso en zigzag.
19. - Técnicas de marcha utilizando bastones, , ascenso descenso, salvado de obstáculos.
20. - Técnicas de vadeo de ríos, torrentes y zonas pantanosas.
21. - Equipo: modo de transporte, Distribución y organización de la mochila en función del terreno.
22. Cabuyería y manejo básico de la cuerda para aseguramiento de fortuna.
23. Estrategias de avituallamiento, alimentación, hidratación y obtención de recursos energéticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE PROGRESIÓN EN TERRENO NEVADO DE TIPO NÓRDICO.

1. Estructura de la nieve: Nieve en la aire, hielo escarcha, verglás, granizo, nieve en el suelo.
2. Técnicas invernales básicas: técnicas de marcha en nieve, ascenso y descenso.
3. Caminar sobre nieve reciente. Caminar en diagonal.
4. Manejo básico crampones no técnicos: ajuste y transporte.
5. Técnicas de marcha con raquetas de nieve en ascenso y descenso en:
6. - Pendiente suave, pendiente pronunciada y paso de resaltes de fuerte pendiente.
7. - Técnicas de deslizamiento controlado con raquetas.
8. - Técnicas de progresión en nieve sin raquetas.
9. - Técnicas de deslizamiento controlado: de pie, cuclillas...
10. Avalanchas: tipos básicos, evaluación del riesgo, supervivencia y rescate.
11. Equipo. Modo de transporte.
12. Equipo de prevención y socorro.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACAMPADA Y VIVAC.

1. Acampada en terreno nevado y no nevado: legislación básica y competencias autonómicas.
2. Criterios de selección y adecuación del lugar.
3. Principios del aislamiento térmico y la pérdida de calor.

4. Tipos de tienda y la adecuación de sus usos. Personales, ligeras, de uso común, igloo...
5. Orientación de las tiendas según los vientos dominantes. Refuerzos de las tiendas ante situaciones climatológicas adversas.
6. Instalación de tiendas en terreno nevado o húmedo.
7. Protección de las tiendas en terreno nevado.
8. El Vivac: vivac preparado. Aislantes del mercado.
9. Técnicas de vivacs de fortuna.
10. Vivac en terreno nevado y no nevado:
11. - Elementos para realizar un vivac: funda vivac, colchoneta lo sustituiría por aislante y doble techo.
12. - Criterios de selección y adaptación del lugar de vivac. Construcción de vivac en nieve: cuevas de nieve e
13. - Igloos. Tallaje de bloques de nieve.
14. - Elementos de fortuna para realizar un vivac de urgencia en distintos medios no nivosos. Usos alternativos de la capa de agua.
15. - Marcaje de la posición de vivac.
16. La acampada o el vivac como una actividad de alto impacto en el medio:
17. - Acondicionamiento del espacio de acampada y pernoctación.
18. - Montaje y desmontaje de tiendas y elementos de acampada.
19. - Transporte, tratamiento y eliminación de residuos.
20. - Higiene personal y de limpieza de útiles de cocina.
21. Preparación de alimentos:
22. - Tipos de alimentos: necesidades de procesado y presentación de los mismos.
23. - Utensilios de manipulación: cubiertos y recipientes.
24. - Utensilios de calor para el cocinado - hornillos: tipos, características, combustible que utilizan, impacto y riesgos ecológicos de su uso.