1. Disposiciones generales

CONSEJERIA DE EDUCACION

DECRETO 169/2006, de 26 de septiembre, por el que se establecen los currículos, los requisitos y pruebas específicas de acceso correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en las especialidades de los deportes de montaña y escalada y de Técnico Deportivo Superior en la especialidad de los deportes de montaña y escalada.

El artículo 19.1 del Estatuto de Autonomía para Andalucía establece que corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 27 y 149.1.30 de la Constitución.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 3.7, incluye las Enseñanzas Deportivas entre las enseñanzas de régimen especial. En su artículo 6.4 se indica que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la misma, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores de la citada Ley Orgánica.

Por su parte, la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte, prevé en su artículo 55 que el Gobierno de la Nación regulará las enseñanzas de los técnicos deportivos, según las exigencias marcadas por los diferentes niveles educativos, así como las condiciones de acceso, programas, directrices y planes de estudios que se establezcan, teniendo, estas enseñanzas, valor y eficacia en todo el territorio nacional.

El Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre, por el que se configuran como enseñanzas de régimen especial las conducentes a la obtención de titulaciones de técnicos deportivos, se aprueban las directrices generales de los títulos y las de sus correspondientes enseñanzas mínimas, en su artículo 19 establece que las Comunidades Autónomas en pleno ejercicio de sus competencias en educación fijarán el currículo de las modalidades y, en su caso, especialidades deportivas, del que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas.

El Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen los títulos de Técnico Deportivo y Técnico Deportivo Superior en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas y se regulan las pruebas y los requisitos de acceso a estas enseñanzas, en su artículo 11 se faculta a las Comunidades Autónomas para fijar, en el ámbito de sus competencias, el currículo de las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, del que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas establecidas en este Real Decreto.

Es precisa, por tanto, la aprobación de una norma propia que, respetando el marco normativo expuesto en los párrafos anteriores, establezca en nuestra Comunidad Autónoma los currículos, requisitos y pruebas de acceso correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo de las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada y Técnico Deportivo Superior de las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada.

Por todo ello, a propuesta de la Consejera de Educación, de conformidad con lo establecido en el artículo 39.2 de la Ley 6/1983, de 21 de julio, del Gobierno y la Administración de la Comunidad Autónoma, con informe favorable del Consejo Escolar de Andalucía, de acuerdo con el Consejo Consultivo de Andalucía y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 26 de septiembre de 2006.

D I S P O N G O

CAPITULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1. Objeto.

De conformidad con lo establecido en el Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, por el que se establecen los títulos de Técnico Deportivo y Técnico Deportivo Superior en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, se aprueban las correspondientes enseñanzas mínimas y se regulan las pruebas y los requisitos de acceso a estas enseñanzas, el presente Decreto establece los currículos, las pruebas y requisitos específicos de acceso correspondientes a los siguientes títulos:

A) De Grado Medio:

a) Técnico Deportivo en Alta Montaña.
b) Técnico Deportivo en Barrancos.
c) Técnico Deportivo en Escalada.
d) Técnico Deportivo en Media Montaña.

B) De Grado Superior:

a) Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.
b) Técnico Deportivo Superior en Escalada.
c) Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña.

CAPITULO II

Desarrollo de las enseñanzas

Artículo 2. Finalidad de las enseñanzas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 del Real Decreto 1913/1997, por el que se configuran como enseñanzas de régimen especial las conducentes a la obtención de titulaciones de técnicos deportivos, se aprueban las directrices generales de los títulos y las de sus correspondientes enseñanzas mínimas, y en el artículo 3 del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales, a los que se refiere el artículo 1 del presente Decreto, tendrán como finalidad proporcionar a los alumnos y alumnas la formación necesaria para:

a) Comprender las características y organización de su modalidad deportiva.

b) Conocer los derechos y obligaciones que se derivan de sus funciones como Técnico Deportivo o Técnico Deportivo Superior.

c) Adquirir los conocimientos, habilidades y madurez profesional necesarios para desarrollar su labor en condiciones de seguridad.

d) Garantizar la cualificación profesional en la iniciación, perfeccionamiento técnico, entrenamiento y dirección de equipos y personas deportistas de la correspondiente especialidad.

e) Adquirir una identidad y madurez profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones al cambio de las cualificaciones.

f) Educar al alumnado en la tolerancia, la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres y la no discriminación.

Artículo 3. Duración.

Las cargas horarias de las enseñanzas a las que se refiere el artículo 1 del presente Decreto serán las siguientes:

a) Técnico Deportivo en Alta Montaña. Primer Nivel: 420 horas.

b) Técnico Deportivo en Barrancos. Primer Nivel: 420 horas.
c) Técnico Deportivo en Escalada. Primer Nivel: 420 horas.
d) Técnico Deportivo en Media Montaña. Primer Nivel: 420 horas.
e) Técnico Deportivo en Alta Montaña. Segundo Nivel: 680 horas.
f) Técnico Deportivo en Barrancos. Segundo Nivel: 555 horas.
g) Técnico Deportivo en Escalada. Segundo Nivel: 630 horas.
h) Técnico Deportivo en Media Montaña. Segundo Nivel: 555 horas.
i) Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña: 780 horas.
j) Técnico Deportivo Superior en Escalada: 780 horas.
k) Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña: 780 horas.

Artículo 4. Estructuración de las enseñanzas.
1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, las enseñanzas se estructurarán en:

a) Un bloque común, compuesto por módulos transversales de carácter científico y técnico general, que son coincidentes y obligatorios para todas las modalidades y especialidades deportivas.
b) Un bloque específico, que contiene los módulos de formación deportiva de carácter científico y técnico propios de cada una de las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada.
c) Un bloque complementario, que comprende los contenidos que tienen por objetivo formativo la utilización de recursos tecnológicos, así como la atención a otros aspectos considerados de interés, tales como la atención a la práctica deportiva de personas discapacitadas, las enseñanzas deportivas como medio para la educación en valores o el conocimiento de terminología deportiva en otras lenguas.
d) Un bloque de formación práctica, que se realizará una vez superados los bloques anteriores de cada nivel o grado.

2. Cada uno de los mencionados bloques debe tener en cuenta el principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres de un modo transversal.

Artículo 5. Formación Práctica.
1. El bloque de formación práctica tendrá como finalidad, de acuerdo con lo establecido en el apartado 2 del artículo 5 del Real Decreto 318/200, de 3 de marzo, completar los conocimientos y destrezas adquiridos en los módulos que integran el currículo, así como contribuir al logro de las competencias establecidas en el Anexo del presente Decreto.
2. Del desarrollo de este bloque será responsable el tutor o tutora de prácticas del nivel o grado correspondiente. Este proporcionará las orientaciones necesarias al alumnado, de acuerdo con los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que, para cada nivel, grado y especialidad, se recogen en los Anexos I y II del presente Decreto, y mantendrá los contactos oportunos con la persona responsable del centro o institución donde tenga lugar la formación práctica.
3. El bloque de formación práctica se llevará a cabo en instituciones deportivas de titularidad pública o entidades privadas, así como en el marco de programas de intercambio internacional. Estas instituciones o entidades designarán una persona responsable de la formación del alumnado, que emitirá un informe sobre el desarrollo de las mismas por cada alumno o alumna a su cargo.

Artículo 6. Proyecto Final.
1. De conformidad con lo establecido en los apartados 1 y 2 del artículo 6 del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, para la obtención del título de Técnico Deportivo el alumno o la alumna, además de haber cursado las enseñanzas correspondientes al Grado Superior, deberá superar un proyecto final, que se presentará en forma de memoria y en el que se acreditarán los conocimientos y la metodología exigibles para el ejercicio profesional en la especialidad cursada de los Deportes de Montaña y Escalada.
2. De acuerdo con lo previsto en los apartados 4 y 5 del artículo 6 del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, el proyecto final se presentará después de haber superado todos los bloques del proceso formativo y no requerirá la escolarización del alumno o alumna, aunque el centro deberá facilitar el uso de la bibliografía y los medios necesarios para su realización.
3. Para la realización del proyecto el alumno o alumna presentará un anteproyecto en el que se reflejará el contenido del trabajo que quiere realizar. Podrá ejercer la dirección del proyecto final una persona miembro del equipo educativo o alguna profesional de reconocido prestigio; en este último caso, actuará como tutor o tutora un profesor o profesora del equipo educativo, a fin de asesorar al alumno o alumna en su relación con el centro educativo. Una vez aceptado el anteproyecto, se procederá a la realización del proyecto final.

Artículo 7. Objetivos, contenidos, criterios de evaluación y duración de las enseñanzas.
Los objetivos, contenidos, criterios de evaluación y duración de las enseñanzas de los bloques común, específico y complementario, del periodo de formación práctica y, en su caso, del proyecto final de las enseñanzas del grado medio y del grado superior, se establecen:

a) En el Anexo I del presente Decreto para los títulos de Técnico Deportivo en Alta Montaña, Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña.
b) En el Anexo II del presente Decreto para los títulos de Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña, Técnico Deportivo Superior en Escalada y Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña.

Artículo 8. Proyecto Curricular de los Centros.
Los centros en los que se impartan las enseñanzas del grado medio y del grado superior reguladas en el presente Decreto elaborarán proyectos y programaciones curriculares, cuyos objetivos, contenidos y criterios de evaluación deberán responder a lo establecido en el presente Decreto, a las características del alumnado y a las posibilidades formativas de su entorno, velando en todo momento por el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

CAPITULO III

Requisitos y pruebas específicas de acceso

Articulo 9. Requisitos de acceso.
De conformidad con lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, será necesario:

a) Para acceder al Primer Nivel de las enseñanzas del Grado Medio, en cualquiera de las especialidades, estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria o titulación equivalente a efectos académicos y superar la prueba de acceso de carácter específico que se establece en el Anexo II de dicho Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo.
b) Para acceder al Segundo Nivel de las enseñanzas del Grado Medio, en cualquiera de las especialidades, haber aprobado las enseñanzas del Primer Nivel en la correspondiente especialidad de los Deportes de Montaña y Escalada.
c) Para acceder a las enseñanzas del Grado Superior en cualquiera de las especialidades, poseer el título de Bachiller o equivalente a efectos académicos, el título de Técnico Deportivo en la correspondiente especialidad y acreditar los requisitos deportivos que se establecen en el Anexo II de dicho Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo.

Además, cuando hayan transcurrido más de veinte meses desde que el alumno o alumna que desea iniciar las enseñanzas de grado superior superó las enseñanzas de grado medio de la correspondiente especialidad deportiva, quedará obligado a superar de nuevo la prueba de acceso de carácter específico a las que se refiere el epígrafe b) del presente artículo.

Artículo 10. Pruebas de acceso.

La prueba de carácter específico, a que se refiere el apartado a) del artículo 9 de este Decreto, será convocada por el centro docente y será programada, supervisada y juzgada por un Tribunal designado por la Dirección General competente en la ordenación de las enseñanzas deportivas de la Consejería de Educación, previo informe del centro convocante. La composición del Tribunal, el desarrollo y la evaluación de la prueba se realizará conforme a lo establecido en el Anexo II del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, tendiendo, no obstante, a una composición paritaria de hombres y mujeres.

Artículo 11. Acceso sin el título de Graduado en Educación Secundaria o de Bachiller.

No obstante lo dispuesto en el artículo 9 del presente Decreto, será posible acceder a las enseñanzas sin cumplir los requisitos de titulación de Graduado en Educación Secundaria o de Bachiller, siempre que el aspirante o la aspirante supere o cumpla los otros requisitos establecidos, para cada caso, en el citado artículo 9, reúna las condiciones de edad y supere la prueba de madurez a que hace referencia el apartado 1 del artículo 9 del Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre.

Artículo 12. Acceso para deportistas de alto nivel.

1. En aplicación de lo dispuesto en el Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre, los deportistas de alto nivel, que reúnan los requisitos de titulación académica establecidos en el artículo 8 de la citada norma, quedarán exentos de realizar la prueba de carácter específico a que se refiere el artículo 10 del presente Decreto. La cualificación de deportista de alto nivel en las distintas especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, se acreditará mediante certificación individual expedida por el Consejo Superior de Deportes.

2. El beneficio de tal exención se aplicará de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo del Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre.

Artículo 13. Pruebas de acceso adaptadas a quienes acrediten discapacidades.

1. De conformidad con lo establecido en el apartado 1 del artículo 11 del Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre, las solicitudes de acceso a las enseñanzas de Técnico Deportivo y Técnico Deportivo Superior en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada de personas discapacitadas deberán acompañarse del correspondiente certificado acreditativo del grado de minusvalía, expedido por los órganos competentes para tal fin de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

2. En aplicación de lo dispuesto en el artículo 11.2 del Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre, la Consejería de Educación establecerá un Tribunal que evaluará el grado de minusvalía, y las limitaciones que lleva aparejadas, para poder cursar con aprovechamiento las enseñanzas en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada y, en su caso, adaptará los requisitos y pruebas de acceso de carácter específico que deban superar los y las aspirantes que, en todo caso, deberán respetar lo esencial de los objetivos fijados en el Anexo II del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo.

Artículo 14. Educación a distancia.

La Consejería de Educación adecuará las enseñanzas establecidas en el presente Decreto a las peculiares características de la educación a distancia.

Disposición Transitoria Unica. Habilitación para realizar las competencias asignadas a los Técnicos Deportivos Superiores en las Pruebas y requisitos de acceso.

Hasta el momento en que estén totalmente implantadas las enseñanzas en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, para realizar las funciones para las que en el Anexo II del Real Decreto 318/2000, de 3 de marzo, se exija el título de Técnico Deportivo Superior en las especialidades de los Deportes de Montaña y Escalada, la Consejería de Educación podrá habilitar a quienes posean el diploma de superior nivel que hayan expedido en la correspondiente especialidad las Federaciones Autonómicas de Deportes de Montaña y Escalada o la Real Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

Quedan derogadas todas aquellas disposiciones de igual o inferior rango en cuanto se opongan o contradigan el presente Decreto.

Disposición Final Primera. Habilitación normativa.

Se faculta a la Consejera de Educación para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo y aplicación de lo establecido en el presente Decreto.

Disposición Final Segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Sevilla, 26 de septiembre de 2006

MANUEL CHAVES GONZALEZ
Presidente de la Junta de Andalucía

CANDIDA MARTINEZ LOPEZ
Consejera de Educación

CURRICULO DE LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES A LOS TITULOS DE GRADO MEDIO DE LOS TECNICOS DE LOS DEPORTES DE MONTAÑA Y ESCALADA

1. Primer nivel.

1.1. El Primer Nivel de las enseñanzas correspondientes a los títulos de grado medio de los Técnicos de los Deportes de Montaña y Escalada es común para todas las especialidades a las que se refiere el presente Decreto.

1.2. Duración de las enseñanzas.

BLOQUE COMUN

Módulo	H. teóricas	H. prácticas
Bases anatómicas y fisiológicas del deporte	20	10
Bases psicopedagógicas de la enseñanza y del entrenamiento deportivo	10	5
Entrenamiento deportivo	15	15
Fundamentos sociológicos del deporte	15	-
Organización y legislación del deporte	10	-
Primeros auxilios e higiene en el deporte	10	10
Carga horaria del bloque	80	40
	120 horas	

BLOQUE ESPECIFICO

Módulo	H. teóricas	H. prácticas
Desarrollo profesional	5	-
Formación técnica del montañismo	15	50
Medio ambiente de montaña	5	20
Seguridad en el montañismo	15	20
Carga horaria del bloque	40	90
	130 horas	

BLOQUE COMPLEMENTARIO

Carga horaria del bloque 20 horas

BLOQUE DE FORMACION PRACTICA

Carga horaria del bloque 150 horas

Carga horaria total 420 horas

1.3. Descripción del perfil profesional.

1.3.1. Definición genérica del perfil profesional.

El Certificado de Primer Nivel de Técnico de Deportes de Montaña y Escalada acredita que su titular posee las competencias necesarias para realizar la iniciación en los fundamentos del montañismo, así como para promocionar esta modalidad deportiva.

1.3.2. Unidades de competencia.

1. Iniciar en la práctica del montañismo.
2. Acompañar a los y las participantes en las actividades de montañismo.
3. Garantizar la seguridad de los y las participantes en las actividades de montañismo y aplicar, en caso necesario, los primeros auxilios.
4. Colaborar en la promoción y conservación de la naturaleza de montaña.

1.3.3. Capacidades profesionales.

Debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad en terreno montañoso.
- Realizar la iniciación al montañismo instruyendo a los alumnos y alumnas en las técnicas y las tácticas básicas del montañismo, utilizando los equipamientos y materiales apropiados.
- Enseñar la utilización de los equipamientos y materiales específicos del montañismo, así como su mantenimiento preventivo y su conservación.
- Informar sobre los materiales y vestimentas adecuados para la práctica del montañismo.
- Ejercer el control del grupo, conexionando y dinamizando sus tiempos libres. Promover la realización de actividades de montañismo, buscar los recursos necesarios y prever las necesidades de organización.
- Organizar las actividades de montañismo en función de la seguridad.
- Prevenir las lesiones más frecuentes y evitar los accidentes más comunes en el montañismo.
- Aplicar, en caso necesario, la asistencia de emergencia siguiendo los protocolos y pautas establecidas.
- Controlar la disponibilidad de la asistencia sanitaria existente.
- Organizar el traslado de la persona enferma o accidentada, en caso de urgencia, en condiciones de seguridad y empleando el sistema más adecuado a la lesión y el nivel de gravedad.
- Colaborar con los servicios de asistencia primaria.
- Introducir a los y las deportistas en la práctica deportiva saludable.
- Transmitir a los y las deportistas las normas, valores y contenidos éticos de la práctica deportiva.
- Detectar la información técnica relacionada con sus funciones profesionales.
- Enseñar y hacer cumplir la normativa sobre la conservación de la naturaleza.
- Identificar los efectos de sus actuaciones sobre el medio ambiente de montaña.
- Colaborar en la promoción de la protección y conservación del medio ambiente de montaña.

1.3.4. Ubicación en el ámbito deportivo.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la iniciación deportiva, desarrollando sesiones de enseñanza-aprendizaje con personas deportistas. Se excluyen expresamente de su ámbito de actuación los terrenos de montaña nevados y actividades que necesiten para la progresión el uso de cuerdas, técnicas y materiales específicos de escalada, alpinismo, descenso de barrancos o esquí de montaña, así como la docencia del alpinismo, descenso de barrancos, escalada y esquí de montaña.

Este Técnico actuará siempre en el seno de un organismo público o privado, relacionado con la práctica del montañismo. Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas y centros de iniciación deportiva.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de Deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).

1.3.5. Responsabilidad en las situaciones de trabajo.

Este Técnico actuará siempre bajo la supervisión general de Técnicos y/o profesionales de nivel superior al suyo, siéndole requeridas las responsabilidades siguientes:

- La enseñanza del montañismo hasta la obtención por parte del y la deportista de los conocimientos y destrezas elementales.
- La elección de los métodos y materiales más adecuados para la realización de la enseñanza.
- El asesoramiento de los y las deportistas sobre los aspectos relacionados con la práctica del montañismo.
- La dinamización de los individuos o grupos durante el desarrollo de la actividad.
- La seguridad del grupo durante el desarrollo de la actividad.
- La administración de los primeros auxilios, en caso de accidente o enfermedad, en ausencia de personal facultativo.
- La aplicación de los sistemas elementales de socorro en la montaña.
- El cumplimiento de las instrucciones generales realizadas por el o la responsable de la entidad deportiva.
- La colaboración en la conservación del medio ambiente de montaña.

4.4. Enseñanzas.

1.4.1. Bloque Común. Módulos.

1. BASES ANATOMICAS Y FISIOLOGICAS DEL DEPORTE.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Describir las características generales de los huesos del cuerpo humano. Conocer las principales características y funciones del tejido óseo.	El hueso como tejido: características y funciones. Tipos de hueso según estructura y morfología.	Localizar e identificar en un cuerpo humano los principales huesos. Saber distinguir los distintos tipos de hueso y las partes de un hueso largo tipo.
Identificar las articulaciones y clasificarlas en razón de sus características y su función.	Las articulaciones. Características, clasificación y propiedades mecánicas. Diferentes tipos de articulación y sus movimientos. Componentes anatómicos de una articulación tipo.	Localizar e identificar en un cuerpo humano las principales articulaciones. Saber distinguir los distintos tipos de articulaciones y los componentes estructurales de una articulación tipo.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Reconocer las características más significativas de los músculos y los fundamentos y tipos de contracción muscular.	Los músculos del cuerpo humano: tipos de músculo según su morfología. Estructura y función del músculo esquelético. Fundamentos de la contracción muscular. Tipos de contracción.	Reconocer los diferentes tipos morfológicos de músculo y localizar algún ejemplo de cada uno en el cuerpo humano. Saber asociar los diferentes tipos de contracción muscular al trabajo realizado y ponerlo en relación con situaciones concretas durante la actividad física.
Identificar las grandes regiones anatómicas del cuerpo humano relacionando su estructura y su función.	Las grandes regiones anatómicas: Cuello y tronco. Estructuras musculares y su función. El miembro superior. Función de los grupos musculares. Los huesos. Las articulaciones y sus movimientos. El miembro inferior. Función de los grupos musculares. Los huesos. Las articulaciones y sus movimientos. La columna vertebral. Aspectos morfológicos fundamentales. Curvaturas. Músculos troncozonales. Equilibrio muscular.	Localizar en las diferentes regiones anatómicas de un cuerpo humano los principales grupos musculares, vinculándolos a su función. Señalar la influencia de los principales elementos osteomusculares en la postura erguido del cuerpo humano y su participación en el equilibrio durante el movimiento.
Conocer e interpretar los conceptos básicos de la biomecánica relacionados con la actividad física.	Fundamentos de la biomecánica del aparato locomotor. Conceptos básicos de física aplicados a la biomecánica. Introducción a la biomecánica del movimiento humano. Biomecánica del movimiento articular.	Conocer los conceptos físicos fundamentales aplicados a la biomecánica del movimiento humano. En un supuesto práctico identificar las principales palancas que actúan en el movimiento.
Conocer la anatomía y función de los diferentes componentes del sistema cardio-respiratorio y la sangre.	El aparato respiratorio y la función respiratoria: Concepto de respiración. La respiración celular. Características anatómicas de los pulmones. La caja torácica. Mecánica respiratoria. Volúmenes y capacidades pulmonares. Intercambio y transporte de gases.	Describir el funcionamiento del sistema respiratorio, vinculándolo al transporte e intercambio de los gases. Reconocer la importancia de la respiración en la adaptación al ejercicio y el papel jugado en el rendimiento.
	El corazón y el aparato circulatorio: el corazón. Estructura y funcionamiento. Sistema vascular. Estructura y funcionamiento. Circulación de la sangre. Principales respuestas y adaptaciones cardiacas y circulatorias al ejercicio. La valoración funcional basada en la frecuencia cardiaca.	Describir el funcionamiento del sistema cardiocirculatorio, vinculándolo al transporte e intercambio de los gases. Reconocer las principales respuestas y adaptaciones cardiacas y circulatorias y su importancia en el rendimiento. Conocer y aplicar los principales tests de campo basados en la frecuencia cardiaca.
	El tejido sanguíneo: la sangre. Componentes y funciones.	Identificar los principales elementos formales de la sangre. Definir el papel de la sangre en el transporte e intercambio de los gases.
Determinar los fundamentos del metabolismo energético	Metabolismo energético: fuentes energéticas durante el esfuerzo. Principales vías metabólicas y su relación con el tipo de trabajo realizado. La fatiga.	Conocer las principales vías metabólicas de producción de energía durante el ejercicio y saberlas relacionar con los distintos tipos de trabajo. Identificar estas vías en supuestos prácticos.
Explicar los fundamentos de la nutrición y de la hidratación y conocer su importancia en el ejercicio.	Fundamentos generales de la nutrición y de la hidratación. Nutrientes y agua en la dieta equilibrada. Nutrientes esenciales: concepto y tipos. Requerimientos energéticos y gasto calórico. Alimentación e hidratación en la práctica de la actividad física.	Conocer los distintos tipos de nutrientes y comprender el concepto de balance energético. Saber reconocer una dieta equilibrada.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Emplear la terminología básica de las ciencias biológicas.	En todos los contenidos.	Utilizar un lenguaje preciso en la des-cripción de los componentes anatómi-cos y de los procesos fisiológicos.

2. BASES PSICOPEDAGOGICAS DE LA ENSEÑANZA Y DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Describir y relacionar las principales características psicológicas y motrices de los niños, niñas y jóvenes y su influencia en la iniciación deportiva.	Principales características psicológicas y motrices de los niños, niñas y jóvenes a tener en cuenta para la iniciación deportiva. Ámbitos cognitivo, afectivo, social y motor. Relaciones entre las características psicológicas y motrices en la formación inicial del deportista y de la deportista.	Relacionar las principales características psicológicas y motrices de los niños, niñas y adolescentes vinculadas con la iniciación deportiva. Conocer la influencia de las características psicológicas en la organización y el desarrollo de las actividades deportivas. Exponer el proceso de desarrollo psicomotor y crecimiento físico en edad escolar y adolescencia y su influencia en el aprendizaje de las habilidades deportivas.
Conocer y aplicar las técnicas básicas para la motivación de los deportistas y las deportistas jóvenes. Disminuir la diferencia en la motivación hacia el deporte entre los colectivos sociales y especialmente entre las mujeres y los hombres.	Conceptos básicos de la motivación. Principales estrategias a utilizar con los deportistas y las deportistas jóvenes. Aplicación en el campo deportivo de las técnicas básicas de motivación. Elementos básicos de la comunicación en la dinámica de grupo.	Aplicar las técnicas básicas de motivación en situaciones de práctica simulada. Enunciar los elementos que componen el proceso de comunicación. Conocer el funcionamiento dentro del grupo de las estrategias de comunicación y su aplicación a la enseñanza deportiva.
Identificar los factores de aprendizaje que mejoran el proceso de adquisición de las técnicas deportivas.	Factores de aprendizaje del acto motor dependientes del individuo y dependientes de la tarea.	Definir y enunciar los principios de aprendizaje y sus implicaciones para la enseñanza de actividades fisico-deportivas.
Tomar conciencia del papel que juega el Técnico Deportivo en la adquisición de destrezas y habilidades deportivas.	Principios elementales que debe presidir la intervención psicológica del Técnico Deportivo.	Conocer los principios básicos de la intervención psicológica del Técnico Deportivo.
Conocer, describir y adaptar los métodos y sistemas de enseñanza de las habilidades deportivas, en base a las edades y momentos de aprendizaje del deportista o de la deportista.	Factores que intervienen en los procesos de enseñanza y aprendizaje deportivo. Principios para realizar la adaptación de los diferentes estilos de enseñanza y aprendizaje en la actividad física, en función del estrato de aprendizaje del alumnado. Estilos de enseñanza y aprendizaje de la actividad física. Enseñanza reproductiva versus productiva.	Exponer los factores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Conocer los principios básicos de la enseñanza vinculados a la iniciación deportiva. Aplicar los aspectos fundamentales para evaluar el aprendizaje del acto motor.
Comprender y emplear la terminología básica de la didáctica aplicada a la enseñanza de la actividad física y el deporte.	Principales conceptos básicos utilizados en el ámbito didáctico aplicado al ámbito de la actividad física: didáctica; método y estilo de enseñanza; estrategia de enseñanza; recurso didáctico, evaluación de la enseñanza y aprendizaje de la actividad física; intervención didáctica; unidad de enseñanza y aprendizaje; ... Terminología básica utilizada para la elaboración de propuestas de enseñanza y aprendizaje de situaciones de práctica para la enseñanza deportiva.	Entender los aspectos diferenciadores de los conceptos didácticos básicos aplicados a la enseñanza de actividades físico-deportivas. Ser capaces de construir propuestas de enseñanza y aprendizaje para aplicar en situaciones de práctica deportiva. Enunciar y caracterizar los tipos de evaluación de enseñanza y aprendizaje del deporte.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Facilitar a los alumnos y alumnas estrategias para el diseño de situaciones de enseñanza y aprendizaje respetuosas con el contexto, niveles de desarrollo y control motor de los deportistas y las deportistas.	Principios básicos para la elaboración de secuencias de aprendizaje de las habilidades deportivas. Estrategias básicas para el análisis del contexto de enseñanza y aprendizaje.	Elaborar secuencias de aprendizaje para la enseñanza de las habilidades deportivas. Conocer las estrategias básicas de análisis del contexto de enseñanza y aprendizaje.

3. ENTRENAMIENTO DEPORTIVO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de Evaluación
Reconocer las bases teóricas de los procesos de adaptación en el entrenamiento deportivo.	Concepto de entrenamiento deportivo. La adaptación en el entrenamiento deportivo. El concepto de carga en el entrenamiento deportivo.	El alumno y alumna será capaz de enunciar la regla o criterio que describe las propiedades o atributos específicos de los conceptos de entrenamiento, adaptación y carga. Deberá ser capaz de dar ejemplos y no ejemplos de los conceptos de entrenamiento, adaptación y carga, expresando las razones que los justifican.
Distinguir las características de las cualidades físicas condicionales y perceptivo-motrices.	Concepto de acondicionamiento físico. Las cualidades físicas y perceptivo-motrices: definiciones y características.	El alumno y alumna será capaz de enunciar la regla o criterio que describe las propiedades o atributos específicos de los conceptos de acondicionamiento físico y de cualidades físicas. Deberá ser capaz de dar ejemplos y no ejemplos de los conceptos de acondicionamiento físico y cualidades físicas.
Reconocer y aplicar los métodos y medios básicos para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y perceptivo-motrices.	Introducción a los métodos y medios para el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices. Etapas sensibles en el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices.	El alumno y alumna será capaz de enunciar la regla o criterio que describe las propiedades o atributos específicos de cada método y medio de entrenamiento estudiado. Ante una situación práctica determinada, el alumno y alumna será capaz de diseñar y llevar a cabo un entrenamiento para el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices estudiadas.

4. FUNDAMENTOS SOCIOLOGICOS DEL DEPORTE

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Identificar los valores sociales y culturales transmisibles a través del deporte. Comprender los diferentes tipos de valores que se manifiestan en los distintos niveles deportivos.	Valores sociales y culturales del deporte. Diferentes concepciones.	Comparar las distintas concepciones sobre el deporte y distinguir los valores sociales y culturales transmisibles a través del deporte.
Caracterizar los modelos de intervención del Técnico Deportivo en la transmisión de los valores sociales a través del deporte.	Los valores sociales y culturales transmisibles por el Técnico. Actuaciones del Técnico Deportivo en el proceso de transmisión de valores.	Definir las actuaciones del Técnico Deportivo en el proceso de transmisión de valores sociales.
Concienciar sobre la responsabilidad del Técnico Deportivo en la transmisión de valores sociales. Difundir, a través del deporte, el valor social de la tolerancia, la no discriminación y la igualdad de oportunidades, especialmente entre hombres y mujeres.	Técnicas y habilidades de comunicación en la transmisión de valores.	En una sesión de enseñanza deportiva, experimentar la responsabilidad de emplear correctamente las técnicas útiles en la transmisión de valores sociales

5. ORGANIZACION Y LEGISLACION DEL DEPORTE.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de Evaluación
Conocer y analizar la estructura administrativa para el deporte en la Comunidad Autónoma de Andalucía correspondiente y su relación con la Administración General del Estado en el mismo ámbito.	La Comunidad Autónoma de Andalucía y la Administración General del Estado. La estructura administrativa para el deporte en la Comunidad Autónoma de Andalucía.	Describir y ubicar las competencias de la administración deportiva de la Comunidad Autónoma de Andalucía en el marco de las correspondientes a la Administración General del Estado.
Diferenciar entre las competencias administrativas que en el ámbito del deporte corresponden a la Administración Autonómica de Andalucía, de las que, en el mismo ámbito, son propias de las Entidades Locales.	Competencias en el ámbito del deporte en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Las Entidades Locales: la estructura administrativa para el deporte. Competencias en el ámbito del deporte.	Describir y comparar las competencias, en materia de deportes, de la Administración Autonómica de Andalucía, con las propias de las Entidades Locales. Enumerar las competencias y estructuras administrativas más comunes en las entidades locales.
Conocer el modelo asociativo de la Comunidad Autónoma de Andalucía.	El modelo asociativo de ámbito autonómico: Los clubes deportivos. Los entes de promoción deportiva. Las federaciones deportivas autonómicas. Otras figuras asociativas de ámbito autonómico.	Identificar y comparar las funciones de las asociaciones deportivas reconocidas en el ámbito autonómico. Describir las estructuras de las asociaciones deportivas y sus relaciones.

6. PRIMEROS AUXILIOS E HIGIENE EN EL DEPORTE

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la legislación que limita la intervención del Técnico Deportivo en materia de primeros auxilios.	Legislación. Límites de la actuación del Técnico Deportivo en materia de primeros auxilios.	Conocer las disposiciones en materia de seguridad y primeros auxilios. Conocer los aspectos referentes a la seguridad y la salud del deportista y de la deportista en la Ley del Deporte de Andalucía.

Identificar las lesiones y heridas evaluando, a su nivel, la gravedad de las mismas. Aplicar los métodos y las técnicas de los primeros auxilios. Aplicar los protocolos de evacuación de personas lesionadas y heridas.	Introducción a los primeros auxilios. Actuación general ante un accidentado o accidentada. Reanimación cardio-pulmonar (RCP) básica. "Shock". Etiología. Signos y síntomas. Intervención primaria. Evaluación, a su nivel, de la persona herida. Concepto, intervención primaria y evacuación (en su caso) de los siguientes procesos: Angina de pecho e infarto de miocardio. Hemorragias. Heridas. Contusiones. Traumatismos del aparato locomotor. Traumatismos del cráneo y de la cara. Traumatismos de la columna vertebral. El politraumatizado. Quemaduras. Cuadros convulsivos. Ataque histérico. Trastornos producidos por la temperatura elevada. Reacción alérgica. Coma diabético y choque insulínico.	Explicar y demostrar el procedimiento a seguir para la evaluación del estado de una persona accidentada. Saber realizar correctamente durante un tiempo prefijado las técnicas de recuperación cardiorrespiratoria básicas sobre modelos y maniquíes. Ante diferentes supuestos, en sesiones de simulación, saber aplicar: Técnicas de inmovilización de fracturas. Maniobras de inhibición de hemorragias. Maniobras de traslado de personas accidentadas en razón del estado de gravedad de la lesión. Definir el papel del Técnico Deportivo en el traslado de accidentados o accidentas en situaciones especiales como traumatismos de columna, coma o parada cardiorrespiratoria.
Conocer las normas generales de higiene en el deporte.	Higiene en el deporte.	Conocer las principales medidas higiénicas relacionadas con la práctica deportiva y describir las medidas a adoptar por los deportistas y las deportistas después de una sesión de entrenamiento o competición, desde el punto de vista de la recuperación.
Conocer y describir las técnicas recuperadoras después del ejercicio físico.	Técnicas recuperadoras después del ejercicio físico.	
Conocer los efectos de las principales drogodependencias sobre el organismo humano. Identificar los factores que inducen al tabaquismo y al alcoholismo y definir los efectos que producen estas dependencias sobre el organismo de los deportistas y las deportistas jóvenes.	Principales drogodependencias. Tabaquismo. Alcoholismo.	Explicar la incidencia del tabaquismo, la drogadicción y el consumo de bebidas alcohólicas en la salud del individuo.

1.4.2. Bloque Específico. Módulos.

1. DESARROLLO PROFESIONAL

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la legislación laboral aplicable a los titulares del Certificado de Primer Nivel de Técnico de Deportes de Montaña y Escalada.	Legislación de las relaciones laborales: Normas fundamentales. Contrato de trabajo. Modalidades de contratación. Modificación, suspensión y extinción de la relación laboral. La Seguridad Social.	Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión de Técnico Deportivo de Montaña y Escalada
	Requisitos laborales y fiscales para el ejercicio de la profesión. Trabajador o Trabajadora por cuenta ajena: Derechos, obligaciones y responsabilidades derivados *de la relación laboral. Régimen General de la Seguridad Social. Impuesto sobre el Rendimiento de las Personas Físicas (IRPF).	
Conocer los requisitos legales para el ejercicio de la profesión.	La figura del Técnico Deportivo: Marco legal y requisitos administrativos para el ejercicio de la profesión.	

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del Certificado de Primer Nivel de Técnico de Deportes de Montaña y Escalada.	Competencias profesionales del Certificado de Primer Nivel de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada: Tareas de los Técnicos de Primer Nivel de los Deportes de Montaña y Escalada en el marco de su actividad y en relación con las edades de los y las deportistas. Limitaciones en las tareas. Ubicación en el ámbito laboral. Responsabilidades laborales.	Describir las tareas propias y limitaciones del Certificado de Primer Nivel de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada. Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un Técnico Deportivo en el ejercicio de su profesión. En un supuesto de un accidente, con unas condiciones determinadas, definir la responsabilidad civil y penal del Técnico Deportivo.
	Régimen de responsabilidades del Técnico Deportivo de Montaña en el ejercicio profesional: responsabilidad civil y responsabilidad penal.	
	Planes de formación de los Técnicos Deportivos en Deportes de Montaña y Escalada.	
Conocer el sistema básico de organización de la Federación Andaluza de Montañismo.	Federación Andaluza de Montañismo. Organización y funciones: Clubes de montañismo, su clasificación y características. Organización básica de las competiciones. Esquema de participación en competiciones oficiales. Inscripción, licencias, seguros de accidentes, clasificaciones, reglamentos internos.	Describir las competencias de la Federación Andaluza de Montañismo.

2. FORMACION TECNICA DEL MONTAÑISMO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características y usos del equipamiento y de los materiales empleados en la práctica del montañismo.	Materiales y equipos del montañismo: Características del equipo y material. Conocimientos físicos sobre el aislamiento térmico. Vestimenta y protección ante la meteorología. Herramientas e instrumentos del montañismo. Uso y manejo de los materiales del montañismo. Mantenimiento y conservación del equipo y material.	Manejar y conservar adecuadamente los diferentes tipos de materiales y equipos del montañismo.
Conocer los conceptos básicos de la orientación en la naturaleza.	Orientación y cartografía: Principios de la cartografía. El mapa topográfico. Concepto de orientación. Utilización de la brújula. Utilización conjunta de mapa y brújula. Técnicas y tácticas de orientación. Normativa internacional de senderos.	
Conocer la técnica básica de progresión orientada en la montaña y las técnicas de acampada.	Técnicas de progresión en montaña: Marcha y progresión en terreno rocoso. Marcha y progresión en terreno herboso. Marcha y progresión en terreno variado. Normas básicas de la conducción de grupos en la montaña.	Efectuar un recorrido de montaña de dos días de duración con los siguientes ítems de evaluación: Preparación previa del recorrido. Determinación de la logística. Técnica de progresión individual. Vivac, elección del lugar y construcción. Comunicación e intervención docente. Avanzar con eficacia, seguridad y equilibrio en ascensos y descensos en los diferentes tipos de terrenos. Elegir y justificar la elección del material y de los equipos necesarios en razón de los distintos tipos de progresión.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	Técnicas de acampada y vivac: Equipo y material de vivac y acampada. Ubicación de las zonas de acampada. Normativas sobre acampada. Impacto ambiental de la acampada y el vivac. Tipos de vivac y de acampada.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características del grupo, las condiciones climáticas, definir para una acampada: Las condiciones del terreno. Los materiales y herramientas necesarias. Las actividades a realizar y la cronología de las mismas. Indicar las condiciones del medio que pueden resultar adecuadas y/o peligrosas para la habilitación de un espacio para refugiarse. Montar y desmontar distintos tipos de tiendas. Levantar vivac y construcciones sencillas de refugio. Identificar recursos naturales para el aprovisionamiento de agua.
Aplicar los métodos de enseñanza y las progresiones pedagógicas que facilitan el aprendizaje del montañismo.	Didáctica del montañismo: Didáctica de las técnicas de progresión en montaña. Iniciación a la programación y evaluación de las actividades de montañismo. Comunicación y animación en las actividades de montañismo.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características del grupo y las condiciones climáticas y de terreno diseñar: El itinerario a seguir. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la marcha. Definir la planificación de la sesión de aprendizaje con las indicaciones que debe recibir el grupo antes y durante la marcha.

3. MEDIO AMBIENTE DE MONTAÑA

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características ambientales de las montañas de la Península Ibérica.	Iniciación a la geografía y geología: Geografía de las cadenas montañosas de la Península Ibérica. Geología de las cadenas montañosas de la Península Ibérica.	Identificar las características de los diferentes ecosistemas de montaña.
Iniciar en el conocimiento de la ecología de montaña.	Conocimiento del medio biológico: Ecosistemas y especies.	
Iniciar en el conocimiento de la meteorología y climatología de la montaña.	Meteorología y climatología de la montaña: Iniciación a la climatología y a la meteorología. Propiedades físicas de la atmósfera. Termodinámica elemental de la atmósfera. La presión atmosférica. La humedad del aire. El viento. Las nubes. Condensación y precipitaciones. La niebla. Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Depresiones tropicales. Ciclones tropicales. Fenómenos locales violentos. Meteorología sinóptica. Meteorología local. Servicios meteorológicos y predicción del tiempo. Climatología de la Península Ibérica. Situaciones atmosféricas en la Península Ibérica. Geografía de Península Ibérica en relación con las cadenas montañosas. Climatología de las cadenas montañosas de la Península Ibérica. Previsiones meteorológicas en la montaña mediante observación. Organización Meteorológica Mundial.	Interpretar un parte meteorológico. Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico. Identificar las zonas influenciadas por los diferentes climas en España.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las iniciativas legislativas y sociales para la conservación de la naturaleza silvestre de las zonas de montaña de la Península Ibérica.	Educación ambiental. Herramienta para el cambio de aptitudes. Fundamentos y objetivos de la educación ambiental. Recursos metodológicos del medio ambiente de montaña. Influencia de la actividad productiva humana en los espacios naturales de montaña con relación a la vegetación y la fauna silvestre. Influencias del desarrollo turístico y del denominado turismo deportivo en el desarrollo económico y cultural de zonas y poblaciones rurales de montaña.	Proponer acciones personales y colectivas a realizar para sensibilizar el respeto a la naturaleza y minimizar el impacto medioambiental. Analizar los efectos de las actuaciones humanas sobre hábitats silvestres de determinadas zonas de montaña de España. Interpretar la legislación de los espacios naturales y de las prácticas deportivas.
	Introducción a la promoción y conservación de la naturaleza silvestre. Legislación española sobre la conservación de la naturaleza. Actividades en la naturaleza no legisladas. Normativas de utilización de espacios naturales. Actuaciones institucionales para la conservación de la naturaleza silvestre. Ayuntamientos. Comunidades Autónomas. Administración Central. Unión Europea.	Explicar la normativa de tramitación de permisos de acampada.

4. SEGURIDAD EN EL MONTAÑISMO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los accidentes e incidentes más frecuentes en el montañismo y las medidas de prevención de los mismos.	Accidentes más frecuentes en el montañismo: Traumatismos. Causas de los accidentes de montaña. Prevención y actuación en los accidentes de montaña. Efectos de la temperatura sobre el cuerpo humano: Hipotermias. Enfriamientos. Congelaciones. Medidas para la prevención. Actuaciones del Técnico de Montañismo. Calentamiento y enfriamiento en el montañismo. Trastornos ocasionados por la acción de las radiaciones solares: Eritema solar, síntomas, prevención, intervención primaria. Envejecimiento cutáneo, síntomas, prevención, intervención a medio plazo. Procesos cancerosos en la piel, reconocimiento y prevención, intervención a medio y largo plazo.	Indicar las causas de los accidentes e incidentes más usuales en el montañismo en España y explicar los aspectos que hay que tener en cuenta para la prevención de los accidentes más usuales en el montañismo. Describir los síntomas característicos de las alteraciones más comunes (fatiga, insolación, deshidratación, etcétera) que pueden acarrear peligro para la salud del individuo o del grupo e indicar las medidas de recuperación que deben ser aplicadas. Explicar las medidas que hay que tomar para la prevención de las patologías producidas por el medio ambiente de montaña.
Emplear los métodos más efectivos para la prevención de los trastornos ocasionados por la patología del medio ambiente de montaña.		
Identificar los peligros objetivos y subjetivos del montañismo vinculándolos a la prevención y a las acciones de rescate.	Peligros objetivos y subjetivos en el montañismo. Prevención y rescate en las actividades de montañismo.	En un supuesto práctico donde se tenga que diseñar un itinerario, detectar las posibles zonas de peligros objetivos.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los hábitos de alimentación e higiene imprescindibles en la práctica del montañismo.	Alimentación e hidratación en el montañismo: Necesidades nutritivas en el montañismo. Necesidades de hidratación en el montañismo. Higiene en la montaña.	Explicar los criterios que hay que tener en cuenta para conseguir una correcta nutrición durante la práctica de actividades de montañismo.
Conocer los componentes del botiquín de montaña y su empleo en caso de atención primaria.	Botiquín y primeros auxilios de montaña: Componentes del botiquín de montaña. Actuaciones y limitaciones del Técnico en materia de primeros auxilios de montaña.	En un supuesto práctico de un accidente en la montaña, efectuar un simulacro de actuación de rescate, teniendo en cuenta: Las normas de actuación en caso de accidente en la montaña. Tipo de información que debe ser transmitida a los servicios de rescate y asistencia. Los signos internacionales de socorro. La forma de actuación en caso de evacuación aérea o terrestre. La emisión correcta de los mensajes de radio utilizando las frecuencias indicadas. El protocolo a seguir en caso de evacuación en zonas accesibles y en zonas inaccesibles.
Conocer los criterios de organización del socorro de montaña en España. Emplear los protocolos generales de actuación de un accidente en la montaña.	Socorro en la montaña: Organización del socorro de montaña en España. Protocolos y criterios de actuación.	
Emplear los sistemas básicos de radiocomunicaciones terrestres.	Radiocomunicaciones: Nociones generales del sistema de radiocomunicaciones terrestres. Utilización fundamental de los equipos de radiotransmisión. Empleo de repetidores. El empleo del radiotransmisor en montaña. Procedimientos y disciplina radiotelefónicos. Llamadas de socorro, urgencia y seguridad.	

1.4.3. Bloque Complementario.

1. AREA DE INFORMATICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Recordar, conocer o ampliar los conocimientos de informática necesarios que permitan al Técnico Deportivo utilizar el ordenador como herramienta de trabajo y complemento a su formación.	Conceptos básicos de informática y componentes del ordenador personal. Sistemas operativos y componentes principales. Procesador de textos y hojas de cálculo.	Describir los principales componentes del ordenador. Saber utilizar un procesador de textos para generar informes escritos. Supuesto práctico utilizando una hoja de cálculo.
Facilitar los conocimientos necesarios de informática para que el Técnico Deportivo pueda acceder a las nuevas tecnologías para recabar información en cualquier lugar del mundo y sobre cualquier aspecto relacionado con su deporte u otros aspectos de la vida.	Origen y evolución de internet: servicios, posibilidades y seguridad. Posibilidades que ofrece internet en el campo de la actividad física y el deporte. Bases para el desarrollo de páginas web.	Saber acceder a Internet, enviar y recibir mensajes. Desarrollo básico de una página web.

2. AREA DE CONOCIMIENTO DE IDIOMA (Inglés, Francés o Portugués)

I N G L E S

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel básico de inglés orientado a los Deportes de Montaña y Escalada.	- Lección 1: Repaso de los pronombres personales y su correspondencia con el pronombre de objeto directo e indirecto, pronombres y adjetivos posesivos, interrogativos básicos (how, where y what). Demostrativos. Conjugar verbos (to be, to have). Vocabulario: las partes más importantes del cuerpo del deportista de montaña y escalada. Función: Presentarse e identificarse. Hablar de uno mismo (nombre, nacionalidad, edad). - Lección 2: Los artículos indeterminados y determinados. Las preposiciones básicas. Los números ordinales y cardinales. Formar plurales con los sustantivos. El adjetivo calificativo. Vocabulario: El material y los espacios propios de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: describirse, saludos y despedida. Simulación de una clase básica de la especialidad deportiva de montaña y escalada. - Lección 3: Principales verbos en presente simple y continuo. La negación e interrogación con el auxiliar do y does. El imperativo básico. La hora y el calendario. Vocabulario relacionado con técnicas y destrezas de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: dar y recibir órdenes relacionadas con destrezas y técnicas de la especialidad deportiva de montaña y escalada a nivel básico.	Realizar ejercicios para ordenar frases: adjetivos, presente simple y continuo. Realizar ejercicios de test: preposiciones, plurales. Realizar ejercicios escritos de repaso: verbos irregulares. Preparar y explicar una clase del Primer Nivel en ingles: supuesto práctico. Ejercicios de conversación: iniciar conversaciones con los compañeros y compañeras y el profesor o profesora.

F R A N C E S

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel básico de francés orientado a los Deportes de Montaña y Escalada.	- Lección 1: La frase atributiva. Los adjetivos. Formación de género: marcas orales y gráficas. Vocabulario: las partes más importantes del cuerpo del deportista de montaña y escalada. Función: Presentarse e identificarse. Hablar de uno mismo (nombre, nacionalidad, edad). - Lección 2: Los pronombres personales. Los determinantes. La formación de número. Localizadores espaciales y temporales (I). Vocabulario: El material y los espacios propios de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: describirse, saludos y despedida. Simulación de una clase básica de la especialidad deportiva de montaña y escalada. - Lección 3: Los adverbios pronominales (I). Contenidos fonéticos: sistema fonológico francés, la liaison. Expresiones varias: presente de indicativo, imperativo, pasado, petición, obligación, entre otros. Vocabulario: relacionado con técnicas y destrezas de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: dar y recibir órdenes relacionadas con destrezas y técnicas de la especialidad deportiva de montaña y escalada a nivel básico.	Realizar ejercicios de repaso: adjetivos, pronombres personales (formas tónicas y átonas, enclisis y proclisis) Preparar y explicar una clase del Primer Nivel en francés: supuesto práctico. Ejercicios con contenidos nocio-funcionales: encuentros, saludos, despedidas, presentaciones, relatar cómo se desarrolla una clase de la especialidad deportiva de montaña y escalada, entre otros.

P O R T U G U E S

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel básico de portugués orientado a los Deportes de Montaña y Escalada.	- Lección 1: Artículos definidos e indefinidos. Demostrativos, posesivos, numerales, interrogativos. Grado de adjetivos. Vocabulario: las partes más importantes del cuerpo del deportista de montaña y escalada. Función: Presentarse e identificarse. Hablar de uno mismo (nombre, nacionalidad, edad). - Lección 2: Los pronombres personales. La preposición: preposiciones del lugar. Vocabulario: El material y los espacios propios de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: describirse, saludos y despedida. Simulación de una clase básica de la especialidad deportiva de montaña y escalada. - Lección 3: Adverbios. El verbo I: tiempos del indicativo. Imperativo. Vocabulario relacionado con técnicas y destrezas de la especialidad deportiva de montaña y escalada. Funciones: dar y recibir órdenes relacionadas con destrezas y técnicas de la especialidad deportiva de montaña y escalada a nivel básico.	Realizar ejercicios de repaso: adjetivos, pronombres personales. Preparar y explicar una clase del Primer Nivel en portugués: supuesto práctico. Ejercicios con contenidos nocio-funcionales: Encuentros, saludos, despedidas, presentaciones, relatar cómo se desarrolla una clase de la especialidad deportiva de montaña y escalada, entre otros.

1.4.3. Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de Primer Nivel de los Técnicos de Montañismo tiene como finalidad que los alumnos y alumnas desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: — La iniciación en la práctica del montañismo. — La dirección de los y las participantes en las actividades de montañismo. — Garantizar la seguridad de los y las participantes en las actividades de montañismo y aplicar en caso necesario los primeros auxilios. — La colaboración en la promoción y conservación de la naturaleza de montaña.	1. La Formación Práctica de las enseñanzas de Primer Nivel de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada consistirán en la asistencia continuada y participación activa, durante un período de tiempo previamente fijado de una duración no inferior a ciento cincuenta horas, a sesiones de iniciación al montañismo, bajo la supervisión de un tutor o tutora asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo sesiones de iniciación al montañismo entre el 60 y el 80 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica y entre el 20 y el 40 por 100 en sesiones de programación y evaluación de las actividades realizadas. 2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de estas tres fases, el alumno o alumna realizará una Memoria de Prácticas que deberá ser evaluada por el tutor o tutora del centro de formación donde hubiera realizado su formación.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos o alumnas tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la Memoria de Prácticas, estructurada, al menos, en los apartados siguientes: - El centro: Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas, y del grupo o grupos con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión, agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor o tutora.

2. SEGUNDO NIVEL.

2.1. Duración de las enseñanzas.

BLOQUE COMÚN								
	ALTA MONTAÑA		BARRANCOS		ESCALADA		MEDIA MONTAÑA	
Módulo	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**
Bases anatómicas y fisiológicas del deporte II	25	10	25	10	25	10	25	10
Bases psicopedagógicas de la enseñanza y del entrenamiento deportivo II	25	10	25	10	25	10	25	10
Entrenamiento deportivo II	20	20	20	20	20	20	20	20
Organización y legislación del deporte II	10	-	10	-	10	-	10	-
Teoría y sociología del deporte II	15	-	15	-	15	-	15	-
Carga horaria del bloque	**95**	**40**	**95**	**40**	**95**	**40**	**95**	**40**
	135		**135**		**135**		**135**	

BLOQUE ESPECÍFICO								
	ALTA MONTAÑA		BARRANCOS		ESCALADA		MEDIA MONTAÑA	
Módulo	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**	**Horas teóricas**	**Horas prácticas**
Conducción (en alpinismo y esquí de montaña; en barrancos; en la escalada; y en la media montaña respectivamente)	5	25	5	30	5	15	10	20
Desarrollo profesional del Técnico de la especialidad	15	-	10	-	15	-	10	-
Entrenamiento (del alpinismo y del esquí de montaña; del descenso de barrancos; y de la escalada, respectivamente)	5	5	5	5	5	20	-	-
Entrenamiento del montañismo	5	5	-	-	-	-	5	5
Formación técnica de la metodología de la enseñanza (del alpinismo; del descenso de barrancos; y de la escalada, respectivamente)	15	80	15	50	25	110	-	-
Formación técnica de la progresión en la montaña	10	50	-	-	-	-	15	45
Medio ambiente de montaña II	15	20	-	-	-	-	20	30
Medio ambiente (de barrancos y de montaña en la escalada, respectivamente)	-	-	15	15	10	15	-	-
Seguridad de la modalidad deportiva	10	40	5	25	5	30	5	15
Carga horaria del bloque	**80**	**225**	**55**	**125**	**65**	**190**	**65**	**115**
	305		**180**		**255**		**180**	

BLOQUE COMPLEMENTARIO				
	ALTA MONTAÑA	BARRANCOS	ESCALADA	MEDIA MONTAÑA
Carga horaria del bloque	40 horas	40 horas	40 horas	40 horas

BLOQUE DE FORMACIÓN PRÁCTICA				
	ALTA MONTAÑA	BARRANCOS	ESCALADA	MEDIA MONTAÑA
Carga horaria del bloque	200 horas	200 horas	200 horas	200 horas

CARGA HORARIA TOTAL	ALTA MONTAÑA	BARRANCOS	ESCALADA	MEDIA MONTAÑA
	680 horas	555 horas	630 horas	555 horas

2.2. TECNICO DEPORTIVO EN ALTA MONTAÑA.

2.2.1. Descripción del perfil profesional.

2.2.1.1. Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo en Alta Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para conducir a individuos o grupos por terrenos de alta montaña, efectuar la enseñanza del alpinismo y el esquí de montaña, así como el entrenamiento básico de personas deportistas y equipos de esquí de montaña.

2.2.1.2. Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo en Alta Montaña:

- Conducir individuos o grupos en actividades de alpinismo y del esquí de montaña.
- Programar y efectuar la enseñanza del alpinismo y del esquí de montaña y dirigir el entrenamiento básico de alpinistas y de esquiadores y esquiadoras de montaña.
- Dirigir a personas deportistas y equipos durante su participación en las competiciones de esquí de montaña de nivel elemental y medio.
- Programar y organizar actividades de alpinismo y de esquí de montaña.

2.2.1.3. Capacidades profesionales.

El Técnico Deportivo en Alta Montaña debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia en terrenos de alta montaña en actividades de alpinismo, esquí de montaña, en cualquier estación climática y con el rango de dificultades de su competencia.
- Establecer el plan de actuaciones para el desarrollo de las actividades en la montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando las condiciones de seguridad, en razón de la condición física y los intereses de los y las practicantes.
- Controlar la logística de la actividad y asegurar la disponibilidad de la prestación de todos los servicios necesarios.
- Evaluar las posibilidades de realización de la actividad en el lugar elegido.
-Determinar el emplazamiento del lugar para pernoctar en razón de los criterios de seguridad y de la programación de la actividad a realizar.
- Organizar la práctica del alpinismo y del esquí de montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de las personas practicantes.
- Guiar a personas deportistas y equipos en ascensiones en terreno de alta montaña.
- Preparar y trazar los itinerarios sobre los mapas y recorrer el mismo itinerario sobre el terreno con o sin condiciones de visibilidad, e independientemente de las condiciones del terreno.
- Planificar la enseñanza y la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Efectuar la enseñanza del alpinismo y la conducción en terreno de roca, nieve, hielo o mixto, en:
- Itinerarios fáciles de todas las altitudes.
- Itinerarios poco difíciles hasta 4.300 metros.
- Itinerarios difíciles y muy difíciles hasta 3.500 metros.
- Itinerarios invernales difíciles y muy difíciles hasta 3.500 metros.
- Itinerarios de escalada en roca V+/A1.
- Efectuar la enseñanza y la conducción del esquí de montaña en itinerarios hasta 3.500 metros de altitud y de un máximo de dos días de duración, para pernoctar en refugio hasta 3.500 metros, con vistas al perfeccionamiento técnico y táctico de las personas deportistas, utilizando los equipos y los materiales apropiados, demostrando los movimientos y gestos técnicos, según un modelo de referencia, en los terrenos de alta montaña y con las dificultades técnicas y tácticas de su competencia.
- Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo identificando los errores de técnica y táctica de los deportistas, sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección, preparándoles para las fases posteriores de tecnificación deportiva.
- Efectuar la programación específica y la programación operativa del entrenamiento a corto y medio plazo.
- Dirigir las sesiones de entrenamiento, en razón de los objetivos deportivos, garantizando las condiciones de seguridad.
- Dirigir, a su nivel, el acondicionamiento físico de alpinistas y esquiadores y esquiadoras de montaña.
- Efectuar la evaluación y seguimiento del rendimiento de los y las deportistas que dependen de este Técnico.
- Realizar el planteamiento táctico aplicable a la competición deportiva de esquí de montaña.
- Dirigir a los y las deportistas o al equipo en su actuación técnica y táctica durante la competición deportiva.
- Evaluar la actuación de los y las deportistas o el equipo después de la competición.
- Enseñar y hacer cumplir la reglamentación de las competiciones de esquí de montaña.
- Colaborar en la detección de talentos con características físicas y psíquicas, susceptibles de ser introducidos en procesos de alto rendimiento deportivo.
- Acceder a las fuentes de información meteorológica e interpretarla.
- Prever e identificar los cambios de tiempo en un área mediante la observación de los meteoros locales.
- Predecir la evolución y cambios del tiempo atmosférico mediante el análisis de un mapa meteorológico.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.
- Colaborar en la promoción del patrimonio cultural de las zonas de montaña y en la conservación de la naturaleza silvestre.
- Detectar información técnica relacionada con su trabajo a fin de incorporar nuevas técnicas y tendencias, y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.
- Poseer una visión global e integradora del proceso, comprendiendo la función de las instalaciones y equipos, así como las dimensiones técnicas, pedagógicas, organizativas, económicas y humanas de su trabajo.

2.2.1.4. Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la conducción y la enseñanza del alpinismo, en terreno de roca, nieve, hielo o mixto, realizando:

- Itinerarios fáciles de todas las altitudes.
- Itinerarios poco difíciles hasta 4.300 metros.
- Itinerarios difíciles hasta 3.500 metros.
- Itinerarios invernales difíciles hasta 3.500 metros.
- Itinerarios de escalada en roca V+/A1.

Asimismo, ejercerá la enseñanza del esquí de montaña en itinerarios hasta 3.500 metros de altitud, de un máximo de dos días de duración, con pernoctación en refugio, y del entrenamiento del alpinismo y del esquí de montaña, prestando servicios de organización y desarrollo de sesiones con personas deportistas o equipos.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas deportivas.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).

2.2.1.5. Responsabilidad en las situaciones de trabajo.

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La conducción de individuos o grupos en terrenos de alta montaña, en las dificultades técnicas y tácticas de su competencia, con el fin de alcanzar el objetivo propuesto.
- La programación y organización de las actividades deportivas.
- La enseñanza del alpinismo y del esquí de montaña.
- El control y la evaluación del proceso de instrucción deportiva.
- El control, a su nivel, del rendimiento deportivo.
- La dirección técnica de deportistas durante la participación en competiciones de esquí de montaña.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad del alpinismo, esquí de montaña.
- El cumplimiento de las instrucciones generales emitidas por el responsable de la entidad deportiva.

2.2.2. Enseñanzas.

2.2.2.1. Bloque Común. Módulos.

1. BASES ANATOMICAS Y FISIOLOGICAS DEL DEPORTE I

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características anatómicas y mecánicas de los segmentos corporales e interpretar sus movimientos.	Bases anatómicas de la actividad deportiva. Análisis particular de las principales articulaciones, sus movimientos en los distintos ejes y planos y los grupos musculares implicados en cada uno de ellos: El hombro. El codo. La muñeca y la mano. La cadera. La rodilla. El tobillo y el pie.	Distinguir las funciones de los músculos en los movimientos articulares de los segmentos corporales. Determinar el grado y los límites de movilidad de las articulaciones del cuerpo humano.
Comprender y saber explicar la mecánica de la contracción muscular.	La contracción muscular: mecanismo bioquímico y ultraestructura del músculo. Tipos de fibra. Tipos de contracción muscular.	Describir la mecánica de la contracción muscular e identificar los distintos tipos de contracción relacionándola con gestos deportivos.
Aplicar los fundamentos básicos de las leyes mecánicas al conocimiento de los distintos tipos de movimiento humano.	Fundamentos de la biomecánica del aparato locomotor: Introducción a la biomecánica deportiva. Fuerzas actuantes en el movimiento humano. Centro de gravedad y equilibrio en el cuerpo humano. Introducción al análisis cinemático y dinámico del movimiento humano. Principios biomecánicos del movimiento humano.	Identificar las fuerzas externas al cuerpo humano y su intervención en el movimiento deportivo. Explicar la influencia de los principales elementos osteomusculares en la postura estática y dinámica del cuerpo humano. Explicar las fuerzas actuantes en el movimiento humano. Comprender la implicación del centro de gravedad en el equilibrio en el cuerpo humano. En un supuesto práctico explicar de una forma aplicada los principios biomecánicos del movimiento humano.
Conocer los conceptos básicos de la fisiología de la actividad física.	Bases fisiológicas de la actividad deportiva: Conceptos básicos de la fisiología de la actividad física.	Explicar los conceptos básicos de la fisiología de la actividad física.
Relacionar las respuestas del sistema cardiorrespiratorio con el ejercicio.	El sistema cardiorrespiratorio y respuesta al ejercicio. El gasto cardiaco y la frecuencia cardiaca: respuestas y adaptaciones. Mecánica ventilatoria. Intercambio de gases. Control de la respiración durante el ejercicio.	Explicar la fisiología del sistema cardiorrespiratorio deduciendo las adaptaciones que se producen en cada estructura como respuesta al ejercicio prolongado.
Interpretar las bases del metabolismo energético.	El metabolismo energético. Adaptación a la actividad física. Las fibras musculares y los procesos energéticos. Tipos de ejercicio según las vias metabólicas utilizadas. Concepto de umbral anaeróbico.	Analizar un tipo determinado de ejercicio en función de las fuentes energéticas utilizadas.
Describir las bases del funcionamiento del sistema nervioso central y su implicación en el control del acto motor.	El sistema nervioso central. Estructura anatómica y función. La transmisión del impulso nervioso. La unidad motora. Reflejos músculo-tendinosos.	Conocer los esquemas de los centros y vías del sistema nervioso que intervienen en el acto motor.
Describir las bases del funcionamiento del sistema nervioso autónomo y su implicación en el control de los sistemas y aparatos del cuerpo humano.	El sistema nervioso autónomo.	Explicar las implicaciones del sistema nervioso simpático y parasimpático en el control de las funciones del organismo humano en estado de actividad física.
Describir las bases del funcionamiento del aparato digestivo y del riñón.	El aparato digestivo y su función. El riñón, su función y modificaciones por el ejercicio.	Comprender las implicaciones del aparato digestivo y del riñón durante la actividad física.
Comprender el papel del sistema endocrino como regulador de la homeostasis.	Sistema endocrino. Principales glándulas endocrinas y hormonas. Acciones específicas.	Explicar la implicación del sistema hormonal en el ejercicio máximo y su adaptación al ejercicio prolongado.
Integrar las nociones de fisiología en la determinación de las cualidades físicas.	Fisiología de las cualidades físicas.	Explicar los fundamentos fisiológicos de las cualidades físicas básicas.
Conocer la importancia de la alimentación en el deportista y la deportista.	La alimentación en el deporte. Encuesta nutricional. Necesidades energéticas y consumo calórico. La hidratación durante el esfuerzo. Suplementaciones y ayudas ergogénicas.	Describir las necesidades nutricionales y de hidratación de los deportistas y las deportistas en ejercicios máximos y ejercicios prolongados.

2. BASES PSICOPEDAGOGICAS DE LA ENSEÑANZA Y DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO II

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Diferenciar y determinar los aspectos psicológicos más relevantes que influyen en el aprendizaje de las conductas deportivas.	Aspectos psicológicos implicados en el aprendizaje de conductas deportivas. Principales formas de actuación para el control de los factores determinantes de las adherencia al entrenamiento.	Describir las principales necesidades psicológicas del deportista o de la deportista en el ámbito del entrenamiento y la competición. Describir las formas de actuación para el control de las variables psicológicas que pueden influir en la adherencia al entrenamiento.
Identificar los factores y problemas emocionales ligados al entrenamiento y la competición deportiva.	Principales características psicológicas del entrenamiento deportivo. Aspectos psicológicos relacionados con el rendimiento en la competición. Técnicas de control y mejora de los estilos de comportamiento.	Identificar las características psicológicas en situaciones de práctica simulada. Describir la influencia de los factores emocionales sobre el procesamiento consciente de la información.
Conocer los aspectos psicológicos relacionados con la dirección de los grupos deportivos.	Conceptos básicos sobre la organización y el funcionamiento de los grupos deportivos. Estrategias de comunicación e interacción en el marco del grupo de referencia.	Conocer y utilizar los conceptos básicos de organización e interacción en el grupo deportivo.
Emplear técnicas de observación, registro y análisis del comportamiento deportivo.	Técnicas de observación para valorar la motivación y personalidad de la persona deportista: modelos de análisis y control de la motivación; técnicas sociométricas. Estrategias de evaluación y modificación de hábitos de los deportistas o de las deportistas.	Planificar una evaluación del comportamiento deportivo del deportista o de la deportista a utilizar en edades de iniciación.
Aplicar estrategias para mejorar el funcionamiento psicológico de los deportistas y las deportistas.	Principales necesidades psicológicas del deporte de competición. Técnicas de control y mejora del estado emocional del deportista o de la deportista en situación de práctica y competición. Capacidad competitiva a través del entrenamiento deportivo: conceptos y estrategias. Factores ambientales relacionados con la práctica deportiva. Familia, club, marco social.	En un supuesto práctico, elaborar un ejemplo de intervención del entrenador o entrenadora en el proceso, utilizando estrategias psicológicas que favorezcan la adherencia al entrenamiento, al aprendizaje de una conducta de ejecución técnica y de una conducta deportiva.
Identificar los factores perceptivos que intervienen en la optimización deportiva	Pasos a respetar en el proceso de optimización de los aprendizajes deportivos. Factores más relevantes a tener presente en la fase perceptiva: número, velocidad, duración e intensidad de los estímulos presentes.	Analizar el papel de los procesos perceptivos en la optimización deportiva.
Evaluar el efecto de la toma de decisiones y la ejecución de la tarea en el rendimiento deportivo.	Procesos cognitivos básicos en la tecnificación deportiva: atención, inteligencia deportiva, toma de decisión, ... Elementos básicos a tener presente en la ejecución de la tarea: conocimiento de la ejecución y conocimiento de los resultados. Factores cualitativos y cuantitativos a tener en cuenta.	Observar y describir los factores presentes en la toma de decisión y ejecución en diferentes tipos de tareas motrices relacionadas con la tecnificación deportiva.
Diseñar las condiciones de práctica para la mejora de los aprendizajes deportivos.	Bases que deben presidir la planificación a corto, medio y largo plazo de la enseñanza deportiva. La sesión de trabajo. Elementos para su organización y control.	Diseñar una planificación a largo, medio y corto plazo y aplicar en práctica simulada una sesión de trabajo vinculada.

3. ENTRENAMIENTO DEPORTIVO II

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de Evaluación
Interpretar los principios fundamentales del entrenamiento deportivo.	Principios fundamentales del entrenamiento deportivo.	Ante una programación de un entrenamiento, el alumno y alumna deberá detectar qué principios del entrenamiento de los estudiados se han aplicado correctamente y cuáles no.
Diferenciar los factores fisiológicos y mecánicos básicos determinantes de las cualidades físicas.	Factores neuromusculares determinantes de las cualidades físicas. Factores metabólicos determinantes de las cualidades físicas. Compatibilidad e interferencia entre las cualidades físicas.	Ante una propuesta de determinados factores determinantes de las cualidades físicas, el alumno y alumna será capaz de hacer una gradación de la importancia de cada uno de ellos en la manifestación y desarrollo de cada cualidad física. El alumno y alumna deberá presentar diversas situaciones de entrenamiento en las que se manifiesten condiciones favorables y negativas para el desarrollo simultáneo de dos o más cualidades físicas.
Distinguir y aplicar los métodos avanzados para el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices.	Fundamentos biológicos que justifican los métodos de entrenamiento para el desarrollo de las cualidades físicas. Métodos específicos para el entrenamiento de la fuerza, la velocidad, la resistencia y la flexibilidad. Métodos específicos para el entrenamiento de las cualidades perceptivo-motrices. Introducción a la evaluación de las cualidades físicas y perceptivo-motrices.	El alumno y alumna será capaz de enunciar la regla o criterio que describe las propiedades o atributos específicos de cada método de entrenamiento estudiado. Ante una situación práctica determinada, diseñar y llevar a cabo un entrenamiento para el desarrollo de las cualidades físicas y perceptivo-motrices estudiadas. Relacionar cada procedimiento de evaluación con las cualidades y las situaciones en las que debería aplicarse.
Adquirir y aplicar los conceptos básicos sobre la estructuración y control de un plan de entrenamiento.	La programación del entrenamiento deportivo: generalidades. Variables de la carga de entrenamiento. Estructura de un programa de entrenamiento. Control del rendimiento y de las cargas de entrenamiento y relación entre ambos.	Se conseguirá el objetivo si el alumno y alumna es capaz de llevar a cabo todos los pasos de la programación de manera ordenada y precisa. Ante una situación ficticia, diseñar y llevar a cabo un procedimiento de control del rendimiento y de las cargas de entrenamiento.

4. ORGANIZACION Y LEGISLACION DEL DEPORTE II

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el ordenamiento jurídico del deporte en el ámbito estatal e internacional.	La ley del deporte en el ámbito del Estado. El Consejo Superior de Deportes. El Comité Olímpico Español y el Comité Paralímpico Español. Comité Olímpico Internacional. La Carta Olímpica. El Deporte en la Unión Europea y la Carta Europea del Deporte.	Enumerar las competencias y funciones de los órganos e instituciones responsables del deporte a nivel estatal. Describir la estructura y organización del deporte en España. Describir la estructura y organización del movimiento olímpico. Describir la estructura del deporte en la Unión Europea.
Diferenciar las competencias en materia de deporte correspondientes a la Administración General del Estado de las propias de la Comunidad Autónoma	La Ley 6/98 del Deporte de Andalucía y su desarrollo reglamentario. La Ley de Bases de Régimen Local; competencias en materia deportiva.	Comparar la ley del deporte en el ámbito del Estado con la ley del deporte autonómica Comparar las competencias de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas, y de las Entidades Locales en materia de deporte.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Comprender el régimen sancionador y disciplinario del deporte.	Comités de Competición y Apelación. Jueces y árbitros. Comités de Disciplina Deportiva. Infracciones y sanciones.	Identificar las sanciones e infracciones más relevantes en la práctica deportiva. Conocer el procedimiento sancionador y disciplinario.
Conocer las normas reguladoras de las enseñanzas de los Técnicos Deportivos.	Normativa estatal y autonómica de los Técnicos Deportivos.	Describir las funciones y ámbitos de actuación de los Técnicos Deportivos.
Conocer la estructura, tipología y características más significativas de las competiciones autonómicas, nacionales e internacionales.	Campeonatos de Andalucía. Campeonatos de España. Campeonatos de Europa. Campeonatos del Mundo. Juegos Olímpicos. Otros eventos deportivos.	Describir las características de organización y los sistemas de competición de los campeonatos de ámbito autonómico, nacional e internacional.
Conocer el modelo asociativo deportivo del ámbito del Estado.	El modelo asociativo de ámbito estatal. Las federaciones deportivas españolas. Las agrupaciones de clubes. Los entes de promoción deportiva. Las sociedades anónimas deportivas. Las ligas profesionales.	Comparar las funciones de las distintas figuras asociativas reconocidas en el ámbito estatal. Describir la estructura y organización de las entidades deportivas.

5. TEORIA Y SOCIOLOGIA DEL DEPORTE

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Explicar las diferencias entre deporte antiguo y el deporte contemporáneo.	Evolución histórica del deporte. Aspectos sociales y culturales del deporte durante las diferentes épocas. Rasgos característicos del deporte contemporáneo.	Describir y comparar las características del deporte antiguo y el contemporáneo.
Determinar los principales factores que han propiciado la presencia masiva del fenómeno deportivo en las sociedades avanzadas.	La presencia del deporte en la sociedad actual. Los medios de comunicación de masas y su incidencia en el deporte.	Relacionar los aspectos más relevantes que han propiciado consolidar el deporte como fenómeno de masas.
Conocer la evolución etimológica de la voz deporte.	Etimología de la palabra deporte.	Analizar los rasgos constitutivos del deporte y comprender como en función de la preponderancia de cada uno de estos rasgos se constituyen las diferentes formas de práctica deportiva.
Interpretar los rasgos que constituyen el deporte	Los rasgos constitutivos del deporte.	
Concretar los factores que han propiciado la expansión del deporte en la sociedad actual. Comprender los indicadores de demanda activa y pasiva de deporte.	Los factores sociales de expansión del deporte. El ocio activo en la sociedad actual. Indicadores de demanda activa y pasiva.	Valorar los factores sociales que intervienen en la demanda de la práctica deportiva. Explicar los aspectos cuantitativos y cualitativos de los indicadores de demanda
Conocer el contenido ético del deporte y las causas que distorsionan la ética deportiva	El deporte como conflicto. El componente ético del deporte.	Relacionar los componentes de la ética deportiva y la resolución de conflictos.
Identificar el papel del deporte en la sociedad actual.	Los fundamentos sociológicos del deporte.	Identificar las manifestaciones materiales y simbólicas del deporte en la sociedad contemporánea.
Relacionar la evolución del deporte con el desarrollo de la sociedad española. Identificar las tendencias deportivas actuales y sus hábitos de práctica.	La evolución de los hábitos deportivos en la sociedad española. La interacción del deporte con otros sectores sociales.	Analizar la diversificación de la demanda de práctica deportiva en la sociedad actual. Conocer los valores de demanda de práctica deportiva.

6. PRIMEROS AUXILIOS E HIGIENE EN EL DEPORTE II

Objetivos formativos	Contenidos relacionados	Criterios de evaluación
Conocer las principales lesiones deportivas en función de su localización anatómica y de su mecanismo de producción.	Clasificación de las lesiones deportivas por su mecanismo de producción. Las lesiones por sobresolicitación en el deporte.	Identificar los principales mecanismos productores de lesiones y su relación con el entrenamiento.
Reconocer las lesiones específicas mas frecuentes en la persona deportista y la actuación ante ellas.	Fracturas y luxaciones. Periostitis. Lesiones musculares y tendinitis. Lesiones ligamentosas: los esguinces. Lesiones meniscales. Bursitis. Sinovitis.	Saber aplicar las actuaciones de urgencia ante las lesiones deportivas mas frecuentes.
Comprender la relación existente entre el gesto técnico y la lesión deportiva	El hombro del nadador. El codo de tenis y el codo de golf. La rodilla del saltador. Lesiones relacionadas con la carrera. Lesiones relacionadas con el salto. Otras lesiones asociadas a gestos deportivos.	Relacionar los gestos específicos de una modalidad deportiva concreta con las lesiones mas frecuentes
Saber valorar adecuadamente la vuelta a la competición del deportista o la deportista tras una lesión	El proceso de recuperación en la lesión deportiva. La vuelta al entrenamiento y a la competición.	Ante un supuesto práctico, establecer las distintas fases de la recuperación y reconocer los indicadores que permitirán la vuelta a la competición.

2.2.2.2. Bloque Específico. Módulos.

1. CONDUCCION EN ALPINISMO Y EN ESQUI DE MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar las técnicas de progresión con grupos por terrenos de alpinismo y esquí de montaña en condiciones de seguridad.	Técnicas de conducción de grupos: Conducción en alpinismo en roca y nieve. Conducción en esquí de montaña. Conducción en glaciar. Técnicas de progresión con grupos en situaciones de peligros objetivos. La conducción y la enseñanza. Toma de decisiones en función del itinerario. Comunicación de protocolos de actuación. Progresión con personas o grupos en situaciones especiales de peligros objetivos. Protocolos al inicio de la actividad.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada y las condiciones climáticas y de terreno: Diseñar y definir las técnicas de progresión con mala visibilidad y el itinerario a seguir. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.
Aplicar la logística de las actividades de alpinismo y de esquí de montaña.	Logística de itinerarios y recorridos.	Realización de un itinerario de alpinismo y de esquí de montaña de dos jornadas de duración, con un grupo de personas de características dadas, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Definir las indicaciones que deberá recibir el cliente o la clienta durante la progresión. - Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realizar las indicaciones necesarias para el cliente o la clienta. Conducir al grupo con seguridad.
Valorar las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	Valoración de las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	
Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de alta montaña.	Programación y organización de actividades de alpinismo.	

2. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TECNICO DEPORTIVO EN ALTA MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno laboral del Técnico Deportivo de los Deportes de Montaña y Escalada.	Orientación sociolaboral: El mercado laboral. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La figura del Técnico Deportivo: Marco legal del trabajador por cuenta propia. Afiliación a la Seguridad Social. Derechos y deberes de la afiliación. Régimen especial de los trabajadores autónomos. Impuestos que soporta la actividad económica por cuenta propia. IVA. IRPF. Impuesto sobre Actividades Económicas. Incumplimiento de las obligaciones tributarias. Requisitos fiscales del trabajador por cuenta propia. Impuestos directos e indirectos. Tasas o contribuciones. Incumplimiento de las obligaciones fiscales. Desarrollo de la actividad de forma no remunerada.	Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión por cuenta propia. Enumerar los impuestos aplicables a los trabajadores autónomos. Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un Técnico Deportivo en el ejercicio de su profesión.
Conocer las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del Técnico Deportivo en Alta Montaña.	Competencias del Técnico Deportivo: Funciones y tareas que pueden realizar los Técnicos Deportivos de Montaña. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo de Alta Montaña. A partir de un programa de competición deportiva convenientemente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación.
Conocer las características más sobresalientes del turismo de deportes de Montaña y Escalada.	Turismo deportivo de montaña: Características definitorias del turismo de deportes de montaña. Competencias y responsabilidades de los servicios que intervienen en el turismo de deportes de montaña. Historia y evolución de los deportes de montaña: Historia y evolución de la escalada. Nuevas tendencias de la escalada. Competiciones de escalada en España.	Describir las características del turismo de deportes de montaña, su evolución en el futuro.
Conocer el grado de desarrollo de las profesiones de los Técnicos en Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea y la equivalencia profesional de los Técnicos españoles con los de profesionales de estos países.	Los Técnicos Deportivos de Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea: Desarrollo profesional en los países de la Unión Europea. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada.	Identificar las similitudes y las diferencias de la práctica profesional de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada en los países del arco alpino y la equivalencia de titulaciones y competencias profesionales de éstos con los Técnicos españoles.
Conocer la organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, sus estatutos y normativas específicas.	Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada: Organización y funciones. Organización y dirección de actividades de escalada en roca, con objetivos recreativos o de competición. Estatutos de la FEDME. Disposiciones generales y específicas. Análisis del Reglamento General: Estatutos personales. Normas de competición. Procedimientos para asambleas. Reglamento disciplinario: Régimen disciplinario. Procedimiento disciplinario. Reglamento de competiciones de esquí de montaña: Análisis de las competiciones. Análisis de los encuentros. Organización de competiciones de esquí de montaña.	Describir la organización y las funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

3. ENTRENAMIENTO DEL ALPINISMO Y DEL ESQUI DE MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las capacidades físicas específicas del alpinismo y del esquí de montaña.	Capacidades físicas específicas del alpinismo. Capacidades físicas específicas del esquí de montaña.	Establecer una progresión de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas y las capacidades perceptivo-motrices implicadas en la práctica del alpinismo y del esquí de montaña, indicando los errores más frecuentes en la realización de los ejercicios tipo para el desarrollo de las capacidades físicas y motrices en relación con el alpinismo.
Aplicar los sistemas de entrenamiento específicos del alpinismo y del esquí de montaña.	Métodos específicos para el desarrollo de las capacidades físicas implicadas en la práctica del alpinismo y del esquí de montaña. Métodos específicos para el desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices, implicadas en la práctica del alpinismo y del esquí de montaña.	Enumerar y describir el equipamiento y material tipo para el desarrollo de la condición física y motriz y sus posibles aplicaciones al alpinismo y al esquí de montaña.
Conocer los fundamentos de la planificación del entrenamiento adaptado al alpinismo y al esquí de montaña.	Sistemas de entrenamiento específicos del alpinismo: Sistemas de entrenamiento para la escalada en roca. Sistemas de entrenamiento para escalada en hielo. Sistemas de entrenamiento para el esquí. Sistemas de detección de talentos deportivos para el alpinismo y el esquí de montaña.	Aplicar los métodos de entrenamiento adecuados para el logro de un objetivo de desarrollo de una determinada capacidad física y las capacidades perceptivo-motrices relacionadas con el alpinismo y el esquí de montaña.

4. ENTRENAMIENTO DEL MONTAÑISMO

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las exigencias fisiológicas de la práctica del montañismo.	Exigencias fisiológicas de la práctica del montañismo.	Determinar los requerimientos fisiológicos de la práctica del montañismo.
Conocer los métodos para la realización de un calentamiento y una vuelta a la calma en el montañismo.	Principios fisiológicos de los métodos que facilitan el calentamiento y la recuperación de la persona deportista. Metodología del calentamiento. Vuelta a la calma. Procedimientos de mejora en los períodos de reposo.	Establecer una progresión de ejercicios para el calentamiento en el montañismo. Establecer una propuesta de vuelta a la calma después de la práctica del montañismo.

5. FORMACION TECNICA Y DE METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DEL ALPINISMO

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características de la programación y organización de actividades de alpinismo.	Programación y organización de actividades de alpinismo. Logística de una ascensión en alpinismo: Estudio previo y valoración de la ruta. Estilos y planteamientos de ascensión.	En un supuesto donde se conozcan las características de la cordada y de la ruta a seguir, definir la logística adecuada de la ascensión: Tipo de ascensión. Material y equipo. Horarios previstos. En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada y las condiciones climáticas y de terreno diseñar: El itinerario a seguir, calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Manejar con soltura los materiales específicos.	Manejo de materiales específicos.	Ante una reseña de una determinada vía, enumerar el material necesario y adecuado para poder realizarla.
Conocer las características del material específico, el equipo y las instalaciones del alpinismo con especial consideración a los anclajes.	Material, equipo e instalaciones de alpinismo: Equipo y material de alpinismo. Normativa Europea del material de seguridad (CE). Fibras y aleaciones. Mantenimiento y conservación del equipo y material del alpinismo: Anclajes permanentes, naturales y móviles. Consideraciones sobre los anclajes en alpinismo: Anclajes permanentes en alpinismo. Anclajes naturales en alpinismo. Anclajes móviles en alpinismo.	En un supuesto de un espacio determinado elegido, organizar un vivac en pared. En un supuesto práctico donde se plantea una ascensión por terreno variado de escalada, justificar el empleo correcto de los diferentes anclajes que intervienen en la cadena de seguridad. Enseñar y justificar el empleo correcto de los diferentes nudos que se emplean en escalada.
Entender los principios de biomecánica que intervienen en la escalada.	Biomecánica aplicada a la escalada: Biomecánica de las acciones de la tracción y el empuje. Principios biomecánicos de la tracción.	Definir: Conceptos y consideraciones de la física y mecánica aplicadas a la escalada. Características y funcionalidad del equipo y material de escalada. Elaboración de reseñas de vías, empleando la simbología correcta.
Conocer los principios físicos y mecánicos de la escalada.	Física y mecánica aplicadas: Cadena de seguridad, concepto y consideraciones. Fuerza y energía en la cadena de seguridad. Resistencia del material. Estudio y consideraciones básicas sobre la caída en alpinismo. Física y mecánica de los anclajes. Aislamiento térmico.	Secuenciar el aprendizaje de las caídas en escalada. Describir y caracterizar los mecanismos que rigen las acciones de tracción. Definir todos los factores que inciden sobre las acciones de tracción.
Conocer los elementos técnicos gestuales del alpinismo.	Técnica gestual del alpinismo: Concepto de la técnica gestual y consideraciones. Desarrollo y optimización de la técnica gestual del alpinismo. Clasificación de la técnica gestual del alpinismo.	Dominar los elementos técnicos gestuales de la progresión en el alpinismo.
Demostrar las técnicas de progresión y conducción con seguridad de los grupos en el ámbito de aplicación del alpinismo.	Técnicas de progresión y conducción con grupos. Táctica del alpinismo. Técnicas de progresión: Progresión por glaciar. Progresión por terreno mixto. Progresión por hielo y nieve. Progresión por roca. Conducción de personas o grupos en alpinismo: Pautas de comportamiento colectivo o individual en terreno nevado según las condiciones climatológicas y la orografía del terreno. Pautas de comportamiento colectivo e individual ante el riesgo de avalanchas. Técnicas de seguridad en alpinismo: Empleo y utilización de nudos básicos en alpinismo. Montaje de reuniones. Triángulo de fuerzas, etcétera. El aseguramiento en alpinismo. Sistemas de seguridad con cuerdas en alpinismo. Orientación en terreno nevado: Utilización del sistema global de posicionamiento en montaña. Navegación en terreno nevado: Trazado de itinerarios. Técnicas de progresión en terreno nevado con mala visibilidad.	Progresar con eficacia, seguridad y equilibrio escalando en zonas desequipadas. Realizar un itinerario de escalada en hielo, montaje de reunión y aseguramientos en una zona con condiciones que justifiquen la técnica del piolet tracción, con los siguientes ítems de evaluación: Superación del itinerario. Elección y correcta utilización del material. Elección del itinerario más apropiado. Adaptación de los requisitos de seguridad a las características del itinerario. Definir y realizar las indicaciones que debe recibir el alumno, la alumna o cordada, antes y durante la progresión.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Determinar las características de las zonas para la enseñanza del alpinismo.	Zonas para la enseñanza en alpinismo: Zonas naturales. Zonas artificiales. Seguridad individual y colectiva en alpinismo: Organización del grupo en las diferentes zonas. Diseño de sesiones en las zonas naturales y artificiales. Equipamientos para la enseñanza de zonas naturales. Reseñas y escalas de dificultad: Simbología utilizada en los croquis de alpinismo. Lectura e interpretación de reseñas de alpinismo. Graduación de la dificultad/exposición en alpinismo. Graduación de la dificultad/exposición en escalada en hielo. Escala europea de riesgo de aludes. Orientación con croquis de vías de alpinismo. Topografía y simbología en el descenso de barrancos.	Realizar un itinerario de alpinismo de, al menos, dos días de duración, en una zona semiequipada de dificultad V+50°/60°, con los siguientes ítems de evaluación: -Preparación de la actividad: Aspectos de seguridad. Elección de materiales técnicos. Vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección de la vía. -Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. Tiempo empleado. Orientación y posicionamiento durante el recorrido. -Táctica: Elección del itinerario y del sistema de progresión. Paradas de descanso. Vivac. -Didáctica: Análisis técnico de la vía elegida. Definir las indicaciones que debe recibir el alumno o alumna antes del inicio de la escalada. Realizar las indicaciones que debe recibir el alumno, la alumna o cordada durante la progresión.
Conocer la metodología de la enseñanza del alpinismo.	Enseñanza del alpinismo: Conceptos generales de la enseñanza. Objetivos de la enseñanza del alpinismo. Intervención docente. Programación y evaluación de la enseñanza y del aprendizaje. Recursos metodológicos.	Realización de una sesión de enseñanza de técnicas determinadas del alpinismo con los siguientes ítems de evaluación: - Estructuración y secuenciación de los contenidos. - Intervención docente. - Empleo de recursos metodológicos. - Establecimiento de criterios de autoevaluación de la sesión.

6. FORMACION TECNICA Y DE METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DEL ESQUI DE MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la metodología de la enseñanza del esquí de montaña.	Enseñanza del esquí de montaña: Objetivos de la enseñanza del esquí de montaña. Intervención docente. Programación y evaluación de la enseñanza y del aprendizaje. Recursos metodológicos de la enseñanza del esquí de montaña. Zonas para la enseñanza en esquí de montaña: Estaciones de esquí. Zonas naturales.	Realizar una sesión de enseñanza de técnicas determinadas del esquí de montaña con los siguientes ítems de evaluación: - Estructuración y secuenciación de los contenidos. - Intervención docente. - Empleo de recursos metodológicos. - Establecimiento de criterios de autoevaluación de la sesión.
Demostrar los elementos técnicos gestuales del esquí de montaña.	Técnica gestual del esquí de montaña: Concepto de la técnica gestual y consideraciones. Desarrollo y optimización de la técnica gestual del esquí de montaña. Clasificación de la técnica gestual del esquí de montaña.	En un supuesto práctico de desarrollo de una sesión de enseñanza de un determinado gesto técnico, y dado las características e intereses de los participantes, elegir, describir y justificar: Explicación del gesto técnico. Metodología de la enseñanza. Secuencia de ejercicios más adecuados. El empleo de ejercicios para la corrección de los errores más frecuentes en la ejecución de movimientos o errores posturales. La elección de las zonas esquiables. Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el aprendizaje de los alumnos o alumnas. Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el desarrollo de la sesión. Las medidas para garantizar la seguridad del grupo. Ubicación del Técnico con respecto al grupo.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Demostrar los elementos técnicos gestuales del esquí de montaña.	Técnica gestual del esquí de montaña: Concepto de la técnica gestual y consideraciones. Desarrollo y optimización de la técnica gestual del esquí de montaña. Clasificación de la técnica gestual del esquí de montaña.	En un supuesto práctico de desarrollo de una sesión de enseñanza de un determinado gesto técnico, y dado las características e intereses de los participantes, elegir, describir y justificar: Explicación del gesto técnico. Metodología de la enseñanza. Secuencia de ejercicios más adecuados. El empleo de ejercicios para la corrección de los errores más frecuentes en la ejecución de movimientos o errores posturales. La elección de las zonas esquiables. Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el aprendizaje de los alumnos o alumnas. Los parámetros que deben tenerse en cuenta para evaluar el desarrollo de la sesión. Las medidas para garantizar la seguridad del grupo. Ubicación del Técnico con respecto al grupo.
Demostrar las técnicas de progresión y conducción de grupos con esquíes de montaña en condiciones de seguridad y aplicar la logística de la actividad.	Táctica del esquí de montaña. Virajes en situaciones especiales: Nieves vírgenes. Grandes pendientes. Características cinemáticas. Mecanismos específicos de cambio de peso, de cambio de cantos. Mecanismos específicos de la regulación de la fuerza-peso. Mecanismos específicos de regulación de la presión. Mecanismos específicos direccionales. Mecanismos específicos de clavado de los bastones. Encadenamiento de los virajes. Enseñanza de los gestos técnicos. Detección y corrección de errores de posición y ejecución. Técnicas de progresión y conducción con grupos. Técnicas de progresión: Trazado de itinerarios. Progresión por glaciar. Técnicas de seguridad en esquí de montaña: El aseguramiento en el esquí de montaña. Sistemas de seguridad con cuerdas en esquí de montaña. Manejo de materiales específicos: Cadena de seguridad, concepto y consideraciones. Fuerza y energía en la cadena de seguridad. Resistencia del material. Estudio y consideraciones básicas sobre la caída en esquí de montaña. Equipos y materiales utilizados en el esquí de montaña. Materiales de aislamiento térmico. Reseñas y escalas de dificultad: Simbología utilizada en los croquis de esquí de montaña. Lectura e interpretación de reseñas de esquí de montaña. Graduación de la dificultad en itinerarios de esquí de montaña. Logística de una ascensión en esquí de montaña: Estudio previo y valoración de la ruta. Estilos y planteamientos de ascensión.	Realizar un descenso esquiando en una zona de montaña nevada de una longitud mínima de 300 metros, con una inclinación media de 30°, en nieve no compacta de superficie irregular con los siguientes ítems de evaluación. - La posición corporal: La posición del centro de gravedad con respecto al centro de equilibrio de los esquíes. La disposición correcta de los segmentos corporales. En los movimientos. La graduación, la continuidad y la dosificación. La coordinación del clavado del bastón con los movimientos de flexión y extensión de los miembros inferiores. En la posición de los esquíes: La toma de cantos. Paralelismo en los esquíes. - En la conducción: Control de la velocidad de traslación. Control de la trayectoria de descenso. La adaptación del gesto técnico a las características del terreno y al tipo de nieve. En un supuesto donde se conozcan las características de la cordada y de la ruta a seguir, definir la logística adecuada de la ascensión: Tipo de ascensión, el equipo necesario y los horarios previstos.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la técnica de la programación y organización de actividades de esquí de montaña.	Programación y organización de actividades de esquí de montaña.	Realizar un itinerario de esquí de montaña de al menos dos días de duración, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Aspectos de seguridad. Elección de materiales técnicos. Elección de vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección del itinerario. - Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. Tiempo empleado. - Táctica: Elección del itinerario. Paradas de descanso. Vivac. - Didáctica: Análisis técnico de la vía elegida. Definir las indicaciones que debe recibir el alumno o alumna antes del inicio del itinerario. Realizar las indicaciones que debe recibir el alumno, la alumna o cordada durante la progresión. En un supuesto práctico donde se conozcan las características de una cordada y las condiciones climáticas y del terreno, diseñar: El itinerario a seguir. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión. En un supuesto de un espacio determinado, organizar un vivac en terreno nevado de alta montaña.

7. MEDIO AMBIENTE DE MONTAÑA III

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el medio ambiente de montaña.	Conceptos generales de geología: Terminología básica. Configuración y particularidades de los terrenos de escalada según el tipo de roca, rocas ígneas, rocas sedimentarias, rocas metamórficas. Orogénesis de Europa. Conceptos generales de geografía: Terminología básica. Distribución de las zonas de montaña y escalada de la Península Ibérica. Principales zonas de montaña del mundo. Conceptos generales sobre la vegetación de la Península Ibérica: Región eurosiberiana. Región mediterránea. Introducción general a la fauna española: Distribución biogeográfica de la fauna, aves. Mamíferos y reptiles.	Explicar la distribución de zonas de montaña y escalada de España y mundial. Caracterizar los distintos tipos de rocas y su influencia sobre la escalada deportiva.
Interpretar la organización de la naturaleza.	Organización de la naturaleza: Concepto de ecología. Niveles de organización. Ecosistemas. Cadenas de alimentación y niveles tróficos. Ciclos de la materia. Flujo de energía. Tamaño de los ecosistemas.	Definir los diferentes ecosistemas de montaña.
Entender las transferencias energéticas de los ecosistemas.	Transferencias energéticas de los ecosistemas: Biomasa y producción. Productividad. Relaciones interespecíficas.	Explicar las transferencias energéticas.
Conocer los principios fundamentales de la ecología de montaña.	Principios fundamentales de la ecología de montaña: Introducción a los ecosistemas de montaña. Fauna y flora rupícola. Ecología de los medios rocosos. Valoración del impacto medioambiental en la escalada. Introducción a la ecología nival. Valoración del impacto medioambiental en las actividades de montañismo. Conservación de espacios protegidos. Deportes de montaña y medio ambiente.	Definir los principios de los ecosistemas de pared. Explicar la relación entre deportes de montaña y medio ambiente.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los fundamentos de la educación medioambiental.	Educación medioambiental: Antecedentes. Finalidades de la educación ambiental. Recursos metodológicos. Materiales para el trabajo en el campo.	Definir los fundamentos de la educación medioambiental.
Profundizar en el conocimiento de la meteorología de la montaña y de la nivología.	Nieve y avalanchas: Propiedades de la nieve. Formación del manto de nivoso. Metamorfosis de la nieve: Estratificación del manto, metamorfosis de isoterma, metamorfosis de gradiente, metamorfosis de fusión, evolución de la nieve en superficie. Factores climáticos que influyen en la evolución del manto de nieve: Equilibrio del manto de nieve y avalanchas. Causas de desprendimiento de aludes. Previsión del riesgo de avalanchas. Técnicas de medición y previsión de las avalanchas. Aplicación de contenidos en estaciones de deportes de invierno.	Diferenciar e interpretar los distintos tipos de metamorfosis de la nieve, los factores que intervienen y sus consecuencias, y reconocer los distintos tipos de cristales de nieve. Explicar los factores que producen el desequilibrio del manto de nieve: Factores de riesgos de avalanchas. Dado un perfil estratigráfico del manto de nieve, valorar el posible riesgo de avalanchas y determinar el tipo de alud que puede producirse. Identificar el ángulo crítico de la pendiente según el tipo de nieve para determinar el riesgo de aludes. Definir las medidas elementales de seguridad en zonas nevadas de montaña. Interpretar los signos de la atmósfera y a partir de éstos determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico. Obtener e interpretar un parte meteorológico y distinguir los distintos tipos de frentes borrascosos. Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico.

8. SEGURIDAD EN LA ALTA MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las medidas de prevención de accidentes y seguridad en los deportes de montaña.	Seguridad y prevención en senderismo y montañismo: Seguridad y prevención en el alpinismo y esquí de montaña. Peligros objetivos y subjetivos. Protocolos de actuación. Supervivencia y vivac. Seguridad y prevención en zonas nevadas de la montaña invernal: Peligros objetivos y subjetivos. Protocolos de actuación. Supervivencia en alta montaña. Socorro en avalanchas. Lesiones o traumatismos más significativos en el alpinismo: Aspectos a tener en cuenta para su prevención. Las causas que lo producen. Los signos y síntomas. Las normas de actuación. Los factores que predisponen. Lesiones en alpinismo y en esquí de montaña: Lesiones por traumatismo. Lesiones por sobreesfuerzo. Lesiones por frío. Lesiones provocadas por la altitud.	Definir las medidas que hay que tomar para prevenir los accidentes que se producen en el alpinismo y esquí de montaña. En un supuesto práctico de actuación de un rescate enumerar cronológicamente las actuaciones. Construir sistemas de vivac en diferentes terrenos. Aplicar de forma simulada los métodos y las pautas de actuación en los rescates de avalancha. En un supuesto práctico en el que se detalla una ascensión concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión de la cordada: Aspectos a tener en cuenta para su prevención. Las causas que lo producen. Los síntomas. Las normas de actuación. Los factores que predisponen. En un supuesto práctico en el que se detalla una travesía concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión del grupo. Enumerar las lesiones más frecuentes determinando para cada una de ellas: Aspectos de la prevención. Las causas primarias que las producen. Los signos y síntomas. Normas de actuación. Factores que predisponen.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Dominar las técnicas de autorrescate en el medio rocoso y nivoso y en barrancos de características acuáticas y verticales.	El autorrescate en montaña: Fundamentos de autorrescate. Autorrescate en montaña. Autorrescate en terreno nevado tipo nórdico. El autorrescate en alpinismo: Autorrescate en pared. Autorrescate en glaciar. Autorrescate en avalancha.	Realizar una demostración práctica de autorrescate en un terreno previamente definido con los siguientes ítems de evaluación: Aplicar la técnica correcta de autorrescate. Secuenciar de forma correcta las maniobras. El tiempo empleado no podrá superar un 10 por 100 del tiempo del control. Indicar las lesiones por traumatismo y por sobreesfuerzo más comunes en el alpinismo y en el esquí de montaña determinando: Causas. Aspectos de su prevención. Síntomas. Normas básicas de actuación. Factores que predisponen. Demostrar las técnicas de ascenso y descenso de personas heridas en pared y de ascenso de caídas en grietas. Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos. En un supuesto práctico de víctimas atrapadas en un alud de nieve: Utilizar los diferentes aparatos de ultrasonidos tipo ARVA. Dirigir y coordinar un equipo de sondaje para la búsqueda de víctimas. Enumerar cronológicamente las actuaciones de ayuda y evacuación de víctimas. Interpretar de forma práctica la escala CEN de riesgo de aludes: Demostrar su capacidad de organización en un supuesto dado de socorro con helicóptero. Alerta a los servicios de rescate. Elección y marcaje de la zona de aproximación (ZA).
Dominar las técnicas de autorrescate en distintos terrenos.		

2.2.2.3. Bloque Complementario.

1. AREA DE INFORMATICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer o ampliar los conocimientos de informática necesarios que permitan al Técnico Deportivo utilizar el ordenador como herramienta de trabajo y complemento a su formación.	Crear una presentación. Animar una presentación. Utilizar objetos en las presentaciones. Principales funciones y utilidades. Crear y utilizar una base de datos. Guardar y/o modificar datos. Generar informes con sólo pulsar una tecla del ordenador. Principales funciones y utilidades. Introducción a la Multimedia. Capturar imágenes con Scanners. Capturar imágenes en el ordenador de un vídeo. Tratamiento de imágenes en el ordenador. Sonidos.	Exponer un trabajo de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada durante quince minutos utilizando la informática y las nuevas tecnologías.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Ampliar los conocimientos acerca de la utilización de las nuevas tecnologías puestas al servicio del Técnico Deportivo para mejorar su formación y control de los procesos de enseñanza y/o entrenamiento.	Participar en círculos de debate sobre personas deportistas de Montaña y Escalada a través de Internet: los chat. Videoconferencia.	Saber acceder a un debate sobre la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada vía Internet y diferenciar otros sistemas de comunicación

2. AREA DE CONOCIMIENTO DE IDIOMA (Inglés, Francés o Portugués)

INGLES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel intermedio de inglés orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	- Lección 1: Continuación de los pronombres interrogativos. El orden en las oraciones interrogativas con palabras wh o preguntas de afirmación negación. Repaso del imperativo. Modales básicos de obligación (must have to) y modales de habilidad (can y be able to). Vocabulario: Expresiones más habituales en una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación más avanzada de una clase de de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, practicando fórmulas habituales de esa clase. - Lección 2: Repaso de los números ordinales y cardinales. Formas no personales del verbo. Expresar gustos y preferencias. El gerundio terminaciones –ing. Los adverbios. Las conjunciones. Vocabulario: El material complementario de la persona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Funciones: descripción del material de la persona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada y poder hablar sobre las destrezas exigidas a dicho deportista de grado medio. - Lección 3: Gradación de los adjetivos. Tiempos verbales: el pasado simple y continuo. Uso del auxiliar did. Vocabulario: el tiempo, el clima, las condiciones atmosféricas. Funciones: establecer comparaciones entre personas, cosas y acciones.	Realizar ejercicios de test: conjunciones, gerundio, entre otros. Ejercicios de conversación en la nieve: mantener conversaciones fluidas con los compañeros, compañeras y el profesor o profesora, durante una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Preparar y explicar, una clase y un entrenamiento, del segundo nivel en inglés: supuesto práctico.

FRANCES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel intermedio de francés orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	Lección 1: Constituyentes del sintagma nominal: el sistema de determinantes, el adjetivo, la expansión relativa, morfosintaxis. Vocabulario: Expresiones más habituales en una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación más avanzada de una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, practicando fórmulas habituales de esa clase. Lección 2: El sistema pronominal: doble morfología pronominal funcional. Los pronombres adverbiales (II). Localizadores espaciales y temporales (II). Vocabulario: El material complementario de la peresona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Funciones: descripción del material de la persona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada y poder hablar sobre las destrezas exigidas a dicho deportista de grado medio. Lección 3: El sistema temporal (revisión): expresión de la simultaneidad (être en train de), de la anterioridad (le passé récent), de la posterioridad (el futuro simple). Vocabulario: el tiempo, el clima, las condiciones atmosféricas. Funciones: establecer comparaciones entre personas, cosas y acciones.	Realizar ejercicios de repaso: sistema pronominal y temporal. Preparar y explicar una clase del segundo nivel en francés: supuesto práctico. Ejercicios con contenidos nociofuncionales: Comparar, mostrar las diferencias, hacer comentarios sobre los diferentes tipos de alumnos y alumnas en una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, dar instrucciones, entre otros.

PORTUGUES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel intermedio de portugués orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	Lección 1: Estudio detallado de los artículos determinados e indeterminados. El sustantivo: plural, femenino, sufijos diminutivos y aumentativos. El verbo II: tiempos del subjuntivo. Vocabulario: Expresiones más habituales en una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación más avanzada de una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, practicando fórmulas habituales de esa clase. Lección 2: La voz activa y pasiva. La preposición. La conjunción. Vocabulario: El material complementario de la persona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada.	Realizar ejercicios de repaso: el sustantivo. Preparar y explicar una clase del segundo nivel en portugués: supuesto práctico. Ejercicios con contenidos nociofuncionales: Comparar, mostrar las diferencias, hacer comentarios sobre los diferentes tipos de alumnos y alumnas en una clase de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, dar instrucciones, entre otros.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	Funciones: descripción del material de la persona deportista de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada y poder hablar sobre las destrezas exigidas a dicho deportista de grado medio. Lección 3: Los términos de realce. La entonación: funciones distintivas. Vocabulario: el tiempo, el clima, las condiciones atmosféricas. Funciones: establecer comparaciones entre personas, cosas y acciones	

3. AREA DE ENSEÑANZA Y/O ENTRENAMIENTO A DEPORTISTAS CON NECESIDADES ESPECIALES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Introducir a los futuros Técnicos en la práctica deportiva realizada por personas discapacitadas. Valorar la historia, organización y estructura de las especialidades de los deportes de Montaña y Escalada para personas discapacitadas.	Análisis histórico de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada para personas discapacitadas. La organización federativa internacional, estatal y autonómica.	Explicar qué actuaciones llevan a cabo las diferentes organizaciones nacionales, dedicadas a la promoción de los deportes de Montaña y Escalada con personas con alguna minusvalía.
Conocer la descripción de la etiología y tipología y la clasificación médica y funcional de las diferentes discapacidades.	Etiología y tipología de las discapacidades de las personas deportistas que pueden practicar la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada.	Describir las diferentes discapacidades que podemos encontrar en los y las deportistas que practican la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, así como su clasificación médica y funcional. Identificar las discapacidades que posibilitan la práctica de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada de competición
Adaptar los conocimientos adquiridos en el bloque específico del área de formación técnica a la enseñanza y/o entrenamiento a personas con minusvalías.	Técnica y táctica adaptada. Enseñanza de las habilidades fundamentales de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Adaptaciones de la actuación del profesor o profesora a las personas deportistas con necesidades especiales. Adecuación de los materiales a personas deportistas con necesidades especiales para la práctica de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Ayudas y recursos que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Técnicas de motivación para deportistas discapacitados o discapacitadas, practicantes de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada.	Aplicar la estrategia de práctica adecuada para enseñar una habilidad fundamental de la técnica propia de la especialidad correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada a personas discapacitadas físicas, psíquicas y sensoriales. Enumerar y explicar recursos que motiven el aprendizaje o la mejora de gestos técnicos en los deportistas y las deportistas con necesidades especiales.

2.2.2.4. Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de Segundo Nivel de Técnico Deportivo en Alta Montaña tiene como finalidad que los alumnos y alumnas desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: - La conducción de individuos o grupos en actividades de alpinismo. - La programación y ejecución de la enseñanza del alpinismo y la dirección del entrenamiento básico de alpinistas. - La dirección de personas deportistas y equipos durante su participación en las competiciones de esquí de montaña de nivel elemental y medio. - La programación y organización de actividades de alpinismo.	1. La Formación Práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Alta Montaña consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias del Técnico Deportivo en Alta Montaña, bajo la supervisión de un tutor o tutora asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: a) Sesiones de iniciación y perfeccionamiento del alpinismo y del esquí de montaña, entre el 30 y el 40 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. b) Sesiones de acondicionamiento físico de alpinistas, entre un 20 y un 25 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. c) Sesiones de dirección de equipos en ascensiones de montaña, entre un 15 y un 25 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. d) Sesiones de programación de las actividades realizadas, entre un 15 y un 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. 2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno o alumna realizará una memoria de prácticas, que deberá ser evaluada por el tutor o tutora y por el centro donde hubiera realizado su formación.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos o alumnas tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor o tutora.

2.3. TECNICO DEPORTIVO EN BARRANCOS.

2.3.1. Descripción del perfil profesional.

2.3.1.1. Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo en Barrancos acredita que su titular posee las competencias necesarias para conducir a individuos o grupos por barrancos, organizar actividades de descenso de barrancos y programar y efectuar la enseñanza de la técnica y la táctica de esta actividad.

2.3.1.2. Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo en Barrancos:

- Enseñar y conducir a individuos o grupos en actividades de descenso de barrancos de características horizontales o verticales, secas o acuáticas.
- Programar y organizar actividades de conducción en descenso de barrancos.
- Programar y efectuar la enseñanza del descenso de barrancos.

2.3.1.3. Capacidades profesionales.

Este Técnico debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia en barrancos de características horizontales o verticales, secas o acuáticas, así como en terrenos de montaña anexos.
- Establecer el plan de actuaciones para el desarrollo de las actividades de descenso de barrancos con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando las condiciones de seguridad, en razón de la condición física y los intereses de los practicantes.
- Controlar la logística de la actividad y asegurar la disponibilidad de la prestación de todos los servicios necesarios.
- Evaluar las posibilidades de realización de la actividad en el lugar elegido o en su zona.
- Determinar el emplazamiento del lugar de pernoctación en razón de los criterios de seguridad y de la programación de la actividad a realizar.
- Guiar a individuos y grupos por barrancos de características horizontales o verticales, secas o acuáticas.
- Preparar y trazar los itinerarios sobre los mapas y recorrer el mismo itinerario sobre el terreno con o sin condiciones de visibilidad, e independientemente de las condiciones del terreno.
- Programar las sesiones de enseñanza determinando los objetivos, los contenidos, los recursos y los métodos y su evaluación.
- Organizar las sesiones de enseñanza, en razón de los objetivos, los contenidos, los recursos y los métodos de enseñanza y evaluación.
- Efectuar la enseñanza de la técnica y táctica del descenso de barrancos, utilizando los equipos y el material apropiado, demostrando los movimientos y gestos deportivos según un modelo de referencia, en razón de la programación general de la actividad.
- Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo, identificando los errores de ejecución, sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección.
- Acceder a las fuentes de información meteorológica e interpretar la información obtenida.
- Predecir los cambios de tiempo por el análisis de un mapa meteorológico.
- Prever e identificar los cambios de tiempo en un área por la observación de los meteoros locales.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.
- Colaborar en la promoción del patrimonio cultural de las zonas de montaña y en la conservación del medio natural.
- Detectar información técnica relacionada con su trabajo, con el fin de incorporar técnicas y tendencias y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.
- Poseer una visión global e integradora del proceso, comprendiendo la función de las instalaciones y equipos, y las dimensiones técnicas, pedagógicas, organizativas, económicas y humanas de su trabajo.

2.3.1.4. Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes, para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la conducción en actividades de descenso de barrancos y la organización de actividades de esta modalidad deportiva. Se excluye expresamente de su ámbito de actuación la conducción en montaña, glaciares y terrenos que necesiten para la progresión el empleo de técnicas y la utilización de material de alpinismo, escalada o esquí.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas deportivas.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).
- Otras entidades que exijan de este Técnico funciones dentro de su competencia.

2.3.1.5. Responsabilidad en las situaciones de trabajo

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La conducción de individuos o grupos por la montaña hasta el barranco donde se efectúe la actividad.
- La conducción de individuos o grupos durante el descenso de barrancos.
- La programación y organización de actividades de conducción o enseñanza de descenso de barrancos.
- La enseñanza de las técnicas o tácticas del descenso de barrancos.
- La evaluación del proceso de instrucción deportiva y de su aprendizaje.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad.
- El cumplimiento de las instrucciones generales sobre las actividades del responsable de la entidad deportiva.

2.3.2. Enseñanzas.

2.3.2.1. Bloque Común. Módulos.

El bloque común de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Barrancos es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.3.2.2. Bloque Específico. Módulos.

1. CONDUCCION EN BARRANCOS

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Valorar las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	Valoración de las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	Ante un supuesto práctico de un grupo de clientes y clientas, evaluar las condiciones físicas y las destrezas técnicas de éstos o éstas y determinar las características de un barranco donde se pudiera realizar la actividad.
Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de descenso de barrancos.	Programación y organización de actividades de descenso de barrancos.	Realización de un descenso de un barranco, con los siguientes ítems de evaluación: -Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. -Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto.
Emplear las técnicas de progresión y conducción de grupos en montaña y en barrancos en condiciones de seguridad.	Las técnicas de progresión con grupos en barrancos. La conducción con grupos. La conducción y la enseñanza. Toma de decisiones en función del itinerario. Técnicas de progresión con grupos en situaciones de peligros objetivos. Protocolos de inicio de la actividad. Comunicación de protocolos de actuación.	
Aplicar la logística de las actividades en barrancos.	Logística de itinerarios y recorridos en descenso de barrancos. Material y equipo del o la guía en descenso de barrancos.	

2. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TÉCNICO DEPORTIVO EN BARRANCOS

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno laboral del Técnico Deportivo de los Deportes de Montaña y Escalada.	Orientación sociolaboral: El mercado laboral. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La figura del Técnico Deportivo: Marco legal del trabajador por cuenta propia. Afiliación a la Seguridad Social. Derechos y deberes de la afiliación. Régimen especial de los trabajadores autónomos. Impuestos que soporta la actividad económica por cuenta propia. IVA. IRPF. Impuesto sobre Actividades Económicas. Incumplimiento de las obligaciones tributarias. Requisitos fiscales del trabajador por cuenta propia. Impuestos directos e indirectos. Tasas o contribuciones. Incumplimiento de las obligaciones fiscales. Desarrollo de la actividad de forma no remunerada.	Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión por cuenta propia. Enumerar los impuestos aplicables a los trabajadores autónomos. Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un Técnico Deportivo en el ejercicio de su profesión.
Conocer las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del Técnico Deportivo en Barrancos.	Competencias del Técnico Deportivo: Funciones y tareas que pueden realizar los Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo en Barrancos. A partir de un programa de competición deportiva convenientemente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación.
Conocer las características más sobresalientes del turismo de deportes de Montaña y Escalada.	Turismo deportivo de montaña: Características definitorias del turismo de deportes de montaña. Competencias y responsabilidades de los servicios que intervienen en el turismo de deportes de montaña. Historia y evolución de los deportes de montaña: Historia y evolución de la escalada. Nuevas tendencias de la escalada. Competiciones de escalada en España.	Identificar las similitudes y las diferencias de la práctica profesional de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada en los países del arco alpino y la equivalencia de titulaciones y competencias profesionales de éstos con los Técnicos españoles.
Conocer el grado de desarrollo de las profesiones de los Técnicos en Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea y la equivalencia profesional de los Técnicos españoles con los de profesionales de estos países.	Los Técnicos Deportivos de Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea: Desarrollo profesional en los países de la Unión Europea. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada. Asociaciones españolas de Guías de Montaña: Historia y estado actual. La figura de Guía de Barrancos. Asociaciones internacionales de Guías de Montaña. Unión Internacional de Asociaciones de Guías de Montaña (UIAGM). Otras Asociaciones. Presencia del Guía de Barrancos en las mismas.	

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, sus estatutos y normativas específicas.	Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada: Organización y funciones. Estatutos de la FEDME. Disposiciones generales y específicas. Análisis del Reglamento General: Estatutos personales. Normas de competición. Procedimientos para asambleas. Reglamento disciplinario: Régimen disciplinario. Procedimiento disciplinario. Reglamento de competiciones de barranquismo: Análisis de las competiciones. Análisis de los encuentros. Organización de competiciones de barranquismo. El papel de las federaciones territoriales. Andalucía.	Describir la organización y las funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

3. ENTRENAMIENTO DEL DESCENSO EN BARRANCOS

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las exigencias fisiológicas de la práctica del descenso de barrancos.	Exigencias fisiológicas de la práctica del descenso de barrancos.	Determinar los requerimientos fisiológicos de la práctica del descenso de barrancos.
Conocer los métodos para la realización de un calentamiento y una vuelta a la calma en el montañismo.	Principios fisiológicos de los métodos que facilitan el calentamiento y la recuperación de la persona deportista: Metodología del calentamiento. Vuelta a la calma. Procedimientos de mejora en los períodos de reposo.	Establecer una progresión de ejercicios para el calentamiento en el descenso de barrancos y una propuesta de vuelta a la calma después de la práctica de la actividad.

4. FORMACION TECNICA Y DE METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA DEL DESCENSO DE BARRANCOS

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la técnica de la programación y organización de actividades de descenso de barrancos.	Programación y organización de actividades de descenso de barrancos.	Realización de un descenso de un barranco de al menos seis horas de duración, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Definir las indicaciones que deberá recibir el cliente durante la progresión. - Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realizar las indicaciones necesarias para el cliente o la clienta. Conducir al grupo con seguridad.
Manejar con soltura los materiales específicos.	Material y equipo del o la guía de descenso de barrancos: Definición del equipo y material. Uso, manejo y limitaciones. Mantenimiento y conservación. Instalaciones: Equipamientos. Rocódromo. Técnicas de orientación avanzadas: Navegación con mala visibilidad. Utilidad del sistema global de posicionamiento.	Explicar las características del material y de los equipos necesarios para las diferentes formas de progresión en barrancos de características acuáticas y aéreas. Definir los cuidados preventivos del material personal y específico del descenso de barrancos.
Conocer las características del material específico, el equipo y las instalaciones del descenso de barrancos.		

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los elementos técnicos gestuales de la progresión en el descenso de barrancos.	Técnica gestual de la progresión en descenso de barrancos: Desarrollo de la técnica gestual del descenso de barrancos. Clasificación de la técnica gestual del descenso de barrancos.	Dominar los elementos técnicos gestuales de la progresión en el descenso de barrancos.
Demostrar las técnicas de progresión y conducción de grupos en montaña en condiciones de seguridad, y aplicar la logística de la actividad.	Técnicas de progresión y conducción de grupos. Táctica del descenso de barrancos. Técnicas de seguridad: Caída y bloqueo indeseado en cuerda. Empleo y utilización de nudos básicos. El aseguramiento, tipos. Pautas del comportamiento colectivo o individual en barrancos según las condiciones climatológicas y la orografía del terreno. Pautas del comportamiento colectivo o individual en descenso de barrancos. Logística de itinerarios y recorridos en descenso de barrancos: Condicionantes personales y de grupo. Condicionantes del barranco. Útiles de información y consulta. Normas básicas de prevención y seguridad. Apertura de barrancos.	Conocer y justificar el empleo correcto de los diferentes nudos que se emplean para garantizar la seguridad en el descenso de barrancos. Analizar las condiciones del medio, de los equipos y material y de las personas que pueden ser causa de peligro o emergencia y las medidas de prevención que se deben adoptar en cada caso, en una actividad de descenso de barrancos.
Conocer la metodología de la enseñanza del descenso de barrancos.	Enseñanza del descenso de barrancos: Objetivos de la enseñanza. Intervención docente. Programación y evaluación de las actividades de descenso de barrancos. Recursos metodológicos.	En un supuesto dado de un grupo de aficionados y aficionadas con características determinadas, secuenciar un programa para la enseñanza del descenso de barrancos. En un supuesto práctico, simular una sesión de enseñanza de las técnicas del montañismo, de una hora de duración, con los siguientes ítems de evaluación: -Estructura y secuenciación de los contenidos. -Recursos pedagógicos empleados. -Establecimiento de criterios de evaluación del aprendizaje del alumno o alumna. -Establecimiento de criterios de autoevaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. MEDIO AMBIENTE DE BARRANCOS

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el medio ambiente.	Conceptos generales de geología: Terminología básica. Configuración y particularidades de los terrenos de escalada según el tipo de roca (rocas ígneas, rocas sedimentarias y rocas metamórficas). Orogénesis de Europa. Conceptos generales de geografía: Terminología básica. Distribución de las zonas de montaña y escalada de la Península Ibérica. Principales zonas de montaña del mundo. Conceptos generales sobre la vegetación de la Península Ibérica: Región eurosiberiana. Región mediterránea. Introducción general a la fauna española: Distribución biogeográfica de la fauna: aves, mamíferos y reptiles.	Caracterizar los distintos tipos de rocas y su influencia sobre la escalada deportiva. Distinguir las principales litologías y morfología en que se desarrollan los barrancos y cañones. Explicar la distribución de barrancos en España y en el mundo.
Interpretar la organización de la naturaleza.	Organización de la naturaleza: Concepto de ecología. Niveles de organización. Ecosistemas. Cadenas de alimentación y niveles tróficos. Ciclos de la materia. Flujos de energía. Tamaño de los ecosistemas.	Definir los diferentes ecosistemas de montaña.
Entender las transferencias energéticas de los ecosistemas.	Transferencias energéticas de los ecosistemas: Biomasa y producción. Productividad. Relaciones interespecíficas.	Explicar las transferencias energéticas.
Conocer los principios fundamentales de la ecología de montaña.	Principios fundamentales de la ecología de montaña: Introducción a los ecosistemas de montaña. Fauna y flora rupícola. Ecología de los medios rocosos. Valoración del impacto medioambiental de la escalada. Introducción a la ecología nival. Valoración del impacto medioambiental de las actividades de montañismo. Conservación de espacios protegidos. Deportes de montaña y medio ambiente.	Definir los principios de los ecosistemas de pared. Explicar la relación entre deportes de montaña y medio ambiente Explicar las pautas de comportamiento ecológico en barrancos y cañones.
Conocer los fundamentos de la educación medioambiental.	Educación medioambiental: Antecedentes. Finalidades de la educación ambiental. Recursos metodológicos. Materiales para el trabajo en el campo.	Definir los fundamentos de la educación medioambiental.
Profundizar en el conocimiento de la meteorología.	Meteorología: Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Signos de la atmósfera de cara a la predicción meteorológica. Partes y predicción meteorológica.	Explicar los esquemas básicos de circulación general de la atmósfera. Identificar las zonas influenciadas por los diferentes climas en España. Determinar la climatología de las áreas de montaña de la Península Ibérica. Distinguir los distintos tipos de frentes borrascosos. Formación de las borrascas en el Atlántico. Enumerar las fuentes donde se puede obtener un parte meteorológico. Interpretar un parte meteorológico. Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico. Interpretar los signos de la atmósfera y a partir de éstos determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico.

6. SEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES DE DESCENSO DE BARRANCOS.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las medidas de prevención de accidentes y seguridad en los deportes de montaña.	Seguridad y prevención en el descenso de barrancos: Peligros objetivos y subjetivos. Protocolos de actuación. Supervivencia y vivac.	Explicar con detalle la actuación del o la guía de descenso de barrancos en caso de accidente en los diferentes terrenos de su ámbito de actuación. En un supuesto práctico en el que se detalla una travesía concreta, distinguir los distintos factores de peligro, objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión del grupo. Construir diferentes sistemas de vivac en diferentes terrenos.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Dominar las técnicas de autorrescate en barrancos de características acuáticas y verticales.	El autorrescate en senderismo y montañismo: Fundamentos de autorrescate. Autorrescate en barrancos.	Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos.
Conocer y aplicar los métodos más efectivos para la prevención de las lesiones y de los trastornos ocasionados por la práctica del montañismo y del descenso de barrancos.	Prevención de lesiones por la práctica del montañismo y del descenso de barrancos: Lesiones por traumatismos. Lesiones por sobreesfuerzo. Lesiones por frío. Lesiones derivadas del medio acuático. Efectos sobre la piel de la exposición a las radiaciones solares.	Enumerar las lesiones más frecuentes en el descenso de barrancos determinando para cada una de ellas: -Aspectos de la prevención. -Las causas primarias que las producen. -Los signos y síntomas. -Normas de actuación. -Factores que predisponen. Explicar los efectos sobre la piel de la exposición a las radiaciones solares en los deportes de montaña.

2.3.2.3. Bloque Complementario.

El Bloque Complementario de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Barrancos es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.3.2.4. Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Barrancos tiene como finalidad que los alumnos y alumnas desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: — La conducción de individuos o grupos en barrancos de características verticales y acuáticas. — La programación y organización de actividades de barrancos.	1. La Formación Práctica del Técnico Deportivo en Barrancos consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias de este Técnico Deportivo, bajo la supervisión de un tutor o tutora asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: a) Sesiones de conducción y acompañamiento de individuos o grupos por barrancos, entre el 60 y el 70 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. b) Sesiones de programación de las actividades realizadas, entre un 30 y un 40 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. 2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno o alumna realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor o tutora y por el centro donde hubiera realizado su formación.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos o alumnas tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor o tutora.

2.4. TECNICO DEPORTIVO EN ESCALADA.

2.4.1. Descripción del perfil profesional.

2.4.1.1. Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo en Escalada acredita que su titular posee las competencias necesarias para efectuar la enseñanza de la escalada y efectuar el entrenamiento básico de personas deportistas y equipos de esta modalidad deportiva.

2.4.1.2. Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo en Escalada:

- Programar y efectuar la enseñanza de la técnica y la táctica de la escalada y dirigir el entrenamiento básico de escaladores y escaladoras.
- Dirigir a personas deportistas y equipos durante su participación en competiciones de escalada.
- Programar y organizar actividades ligadas a la enseñanza y la práctica de la escalada.
- Conducir personas o grupos durante la práctica deportiva.

2.4.1.3. Capacidades profesionales.

Este técnico debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia en los diferentes tipos de terreno específicos de la escalada.
- Planificar la enseñanza de la escalada y la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Realizar la enseñanza de la escalada con vistas al perfeccionamiento técnico y táctico de las personas deportista, utilizando los equipos y el material apropiado de escalada, demostrando los movimientos y gestos deportivos según un modelo de referencia.
- Efectuar la enseñanza de la escalada en:
- Itinerarios de todas las dificultades en vías equipadas de no más de un largo.
- Itinerarios de dos o más largos completamente equipados de dificultad máxima 7.a.
- Itinerarios de dos o más largos no equipados de 6b y A2.
- Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo identificando los errores de ejecución técnica y táctica de las personas deportistas, sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección, preparándoles para las fases posteriores de tecnificación deportiva.
- Efectuar la programación específica y la programación operativa del entrenamiento a corto y medio plazo.
- Dirigir las sesiones de entrenamiento, en razón de los objetivos deportivos, garantizando las condiciones de seguridad.
- Dirigir, a su nivel, el acondicionamiento físico de escaladores y escaladoras, en razón del rendimiento deportivo.
- Dirigir equipos o personas deportistas en competiciones deportivas de escalada de ámbito local y regional, haciendo cumplir el reglamento de las competiciones.
- Realizar el planteamiento táctico aplicable a la competición deportiva.
- Dirigir al deportista, a la deportista o al equipo en su actuación técnica y táctica durante la competición.
- Evaluar la actuación del deportista, la deportista o del equipo después de la competición.
- Colaborar en la detección de individuos con características físicas y psíquicas, susceptibles de ser introducidos en procesos de alto rendimiento deportivo.
- Establecer el plan de actuaciones para el desarrollo de las actividades de escalada con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando las condiciones de seguridad, en razón de la condición física y los intereses de los practicantes.
- Controlar la logística de la actividad y asegurar la disponibilidad de la prestación de todos los servicios necesarios.
- Evaluar las posibilidades de realización de la actividad en el lugar elegido.
- Determinar el emplazamiento del lugar de pernoctación en razón de los criterios de seguridad y de la programación de la actividad a realizar.
- Organizar la práctica de la escalada con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los y las practicantes.

- Acceder a las fuentes de información meteorológica e interpretar la información obtenida.
- Prever e identificar los cambios de tiempo en un área por la observación de los meteoros locales.
- Predecir la evolución del tiempo atmosférico por el análisis de un mapa meteorológico.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.
- Colaborar en la promoción del patrimonio cultural de las zonas de montaña y en la conservación del medio natural.
- Identificar los cambios de tiempo en un área mediante la observación de los meteoros locales.
- Predecir los cambios de tiempo mediante el análisis de un mapa meteorológico.
- Detectar e interpretar la información técnica relacionada con su trabajo, con el fin de incorporar nuevas técnicas y tendencias y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.
- Poseer una visión global e integradora del proceso de enseñanza-aprendizaje y entrenamiento-rendimiento deportivo, comprendiendo la función de las instalaciones y equipos, y las dimensiones técnicas, pedagógicas, organizativas, económicas y humanas de su trabajo.

2.4.1.4. Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la enseñanza y del entrenamiento de la escalada en:

- Itinerarios de todas las dificultades en vías equipadas de no más de un largo.
- Itinerarios de dos o más largos completamente equipados de dificultad máxima 7.a.
- Itinerarios de dos o más largos no equipados de 6b y A2.

Asimismo, ejercerá su actividad prestando servicios de organización y desarrollo de sesiones con personas deportistas o equipos.

Se excluye expresamente de su ámbito de actuación:

- Las zonas para cuyo acceso o progresión exija el empleo de técnicas o materiales específicos del alpinismo o del esquí de montaña.
- Los barrancos de características acuáticas o verticales que necesiten el uso de técnicas y materiales específicos.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas deportivas.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).

2.4.1.5. Responsabilidad en las situaciones de trabajo

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La enseñanza de la escalada.
- El control y evaluación del proceso de instrucción deportiva.
- El control, a su nivel, del rendimiento deportivo.
- La dirección técnica de personas deportistas y equipos durante la participación en competiciones de escalada.
- La seguridad de los individuos o grupos durante el desarrollo de la actividad de la escalada.
- El cumplimiento de las instrucciones generales emitidas por la persona responsable de la entidad deportiva.

2.4.2. Enseñanzas.

2.4.2.1. Bloque Común. Módulos.

El Bloque Común de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Escalada es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.4.2.1. Bloque Específico. Módulos.

1. CONDUCCION EN LA ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar las técnicas de progresión con grupos en terrenos propios de la escalada en condiciones de seguridad.	Las técnicas de progresión en una cordada de escalada. La conducción en cordada. La conducción y la enseñanza. La toma de decisiones en función del itinerario. La comunicación de protocolos de actuación. La progresión con personas o grupos en situaciones especiales de peligros objetivos. Los protocolos al inicio de la actividad. La valoración de las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	Realización de un itinerario de escalada en cordada, con un grupo de personas de características dadas, con los siguientes ítems de evaluación: -Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Determinación de las indicaciones que deberá recibir el cliente durante la progresión. -Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realización de las indicaciones necesarias para el cliente.
Aplicar la logística de la escalada.	La logística de itinerarios y recorridos.	
Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades de escalada.	La programación y organización de actividades de escalada.	

2. DESARROLLO PROFESIONAL DE TECNICO DEPORTIVO EN ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno laboral del Técnico Deportivo de los Deportes de Montaña y Escalada.	Orientación sociolaboral: El mercado laboral. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La figura del Técnico Deportivo: Marco legal del trabajador por cuenta propia. Afiliación a la Seguridad Social. Derechos y deberes de la afiliación. Régimen especial de los trabajadores autónomos. Impuestos que soporta la actividad económica por cuenta propia. IVA. IRPF. Impuesto sobre Actividades Económicas. Incumplimiento de las obligaciones tributarias. Requisitos fiscales del trabajador por cuenta propia. Impuestos directos e indirectos. Tasas o contribuciones. Incumplimiento de las obligaciones fiscales. Desarrollo de la actividad de forma no remunerada.	Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión por cuenta propia. Enumerar los impuestos aplicables a los trabajadores y las trabajadoras autónomos. Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un Técnico Deportivo en el ejercicio de su profesión.
Conocer las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del Técnico Deportivo en Escalada.	Competencias del Técnico Deportivo: Funciones y tareas que pueden realizar los Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo en Escalada. A partir de un programa de competición deportiva convenientemente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características más sobresalientes del turismo de deportes de Montaña y Escalada.	Turismo deportivo de montaña: Características definitorias del turismo de deportes de montaña. Competencias y responsabilidades de los servicios que intervienen en el turismo de deportes de montaña. Historia y evolución de los deportes de montaña: Historia y evolución de la escalada. Nuevas tendencias de la escalada. Competiciones de escalada en España.	Identificar las similitudes y las diferencias de la práctica profesional de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada en los países del arco alpino y la equivalencia de titulaciones y competencias profesionales de éstos con los Técnicos españoles.
Conocer el grado de desarrollo de las profesiones de los Técnicos en Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea y la equivalencia profesional de los Técnicos españoles con los de profesionales de estos países.	Los Técnicos Deportivos de Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea: Desarrollo profesional en los países de la Unión Europea. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada.	
Conocer la organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada, sus estatutos y normativas específicas.	Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada: Organización y funciones. Organización y dirección de actividades de escalada en roca, con objetivos recreativos o de competición. Estatutos de la FEDME. Disposiciones generales y específicas. Análisis del Reglamento General: Estatutos personales. Normas de competición. Procedimientos para asambleas. Reglamento disciplinario: Régimen disciplinario. Procedimiento disciplinario. Reglamento de competiciones de escalada: Análisis de las competiciones. Análisis de los encuentros. Organización de competiciones de de escalada en roca.	Describir la organización y las funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

3. ENTRENAMIENTO DE LA ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los medios y métodos específicos de desarrollo de las capacidades físicas vinculadas a la escalada en roca.	Características de la escalada como actividad física. Exigencias motrices y energéticas en la progresión en terreno rocoso. Capacidades físicas implicadas en la escalada. Métodos para el desarrollo de las capacidades físicas implicadas en la escalada. Manifestaciones de la fuerza en la escalada. Aplicación específica para el desarrollo de la fuerza máxima. Aplicación específica para el desarrollo de la fuerza explosiva. Aplicación específica para el desarrollo de la fuerza resistencia. Manifestaciones de la resistencia en la escalada. Aplicación específica para el desarrollo de la resistencia aeróbica y de la anaeróbica. Aplicación específica para el desarrollo de la velocidad de acción. Aplicación específica para el desarrollo de la velocidad de frecuencia.	Establecer una progresión de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas y perceptivomotrices en relación con la escalada. Indicar los errores más frecuentes en la realización de los ejercicios tipo para el desarrollo de las capacidades físicas y perceptivo-motrices en relación con la escalada y determinar los ejercicios a aplicar para su corrección. Enumerar y describir el equipamiento y material tipo para el desarrollo de la condición física y motriz.
Conocer los sistemas de entrenamiento específicos de la escalada en roca.	Entrenamiento de la flexibilidad, en razón de las exigencias específicas de la escalada. Entrenamiento de la técnica y la estrategia en la escalada.	Aplicar los métodos de entrenamiento más adecuados para el logro de un objetivo de desarrollo de una determinada capacidad física relacionada con la escalada. En razón de una determinada sesión de acondicionamiento físico, diseñar un calentamiento apropiado a la misma.
Conocer los fundamentos de la planificación del entrenamiento propio de la escalada.	Aplicación de los métodos para el desarrollo de las capacidades perceptivo-motrices en razón de las exigencias específicas de la escalada: Entrenamiento del equilibrio. Entrenamiento del ritmo. Entrenamiento de la orientación espacial. Entrenamiento de la diferenciación cinestésica. Entrenamiento de la capacidad de adaptación. Principios básicos de la planificación del entrenamiento adaptados a la escalada: macrociclos, mesociclos, microciclos y sesiones de entrenamiento. Detección de talentos deportivos para la escalada: Talentos deportivos para la escalada deportiva. Talentos deportivos para la escalada en terreno de aventura. Talentos deportivos para la escalada artificial.	En supuesto de un grupo de escaladores y escaladoras de características determinadas, efectuar una programación anual definiendo y justificando los microciclos y las sesiones de trabajo, en razón de los objetivos a conseguir por sesión, microciclos, mesociclos y por temporada.

4. FORMACION TECNICA Y METODOLOGIA DE ENSEÑANZA DE LA ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características de la programación y organización de actividades de escalada.	Programación y organización de actividades de escalada. Logística de una escalada: Estudio previo y valoración de la ruta. Estilos y planteamientos de ascensión. Reseñas y escalas de dificultad: Simbología utilizada en los croquis de vías de escalada. Lectura e interpretación de reseñas de escalada. Graduación de la dificultad/exposición en escalada. Orientación con croquis de vías de escalada.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada, las condiciones climáticas y de terreno, diseñar: El itinerario a seguir. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión. En un supuesto donde se conozcan las características de la cordada y de la ruta a seguir, definir la logística adecuada de la ascensión: Tipo de ascensión. Material y equipo. Horarios previstos.
Manejar con soltura los materiales específicos.	Material, equipo e instalaciones de escalada: Normativa europea del material de seguridad CE, EPI. Fibras y aleaciones. Mantenimiento y conservación del equipo y material de la escalada. Estructuras artificiales para la escalada según la normativa vigente. Anclajes: Consideraciones sobre los anclajes. Anclajes permanentes. Anclajes naturales. Anclajes móviles.	En un supuesto de un espacio determinado elegido, organizar un vivac en pared.
Conocer las características del material específico, el equipo y las instalaciones de la escalada con especial consideración a los anclajes.		En un supuesto práctico donde se plantea una ascensión por terreno variado de escalada, justificar el empleo correcto de los diferentes anclajes que intervienen en la cadena de seguridad.
Entender los principios biomecánicos de la escalada.	Biomecánica aplicada a la escalada: Biomecánica de las acciones de la tracción y el empuje. Principios biomecánicos de la tracción.	Definir: Conceptos y consideraciones de la física y mecánica aplicadas a la escalada. Características y funcionalidad del equipo y material de escalada. Elaboración de reseñas de vías, empleando la simbología correcta. Definición y equivalencias existentes entre las diferentes graduaciones de dificultad más ampliamente utilizadas. Secuenciar el aprendizaje de las caídas en escalada.
Conocer los principios físicos y mecánicos de la escalada.	Física aplicada a la escalada: La cadena de seguridad, concepto y consideraciones. Fuerza y energía en la cadena de seguridad. Resistencia del material. Estudio y consideraciones básicas sobre la caída en escalada. Física y mecánica de los anclajes.	

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los elementos técnicos gestuales de la escalada.	Técnica gestual de la escalada: Concepto de técnica gestual y consideraciones. Desarrollo y optimización de la técnica gestual. Clasificación de la técnica gestual. Tácticas de escalada.	Dominar los elementos técnicos gestuales de la escalada.
Demostrar las técnicas de progresión con seguridad en la escalada.	Técnicas de progresión con grupos. Entrenamiento de la técnica y la estrategia en la escalada: Entrenamiento de las técnicas de progresión en la escalada libre. Entrenamiento de las técnicas de progresión en la escalada artificial. La estrategia en itinerarios de competición. La estrategia en itinerarios de escalada en terreno de aventura. La estrategia en itinerarios de artificial en grandes paredes. Técnicas de seguridad: Empleo y utilización de nudos básicos. Tipos de reuniones. Sistemas de aseguramiento. Sistemas de seguridad con cuerdas. Manejo de los materiales específicos. Conducción de personas y grupos en escalada.	Progresar con eficacia, seguridad y equilibrio escalando en zonas de escuela, en zonas desequipadas y en zona de escalada artificial. Enseñar y justificar el empleo correcto de los diferentes nudos y maniobras que se emplean en escalada.
Conocer la metodología de la enseñanza de la escalada y las características de los espacios didácticos.	Enseñanza de la escalada: Conceptos generales de la enseñanza. Objetivos de la enseñanza de la escalada. Intervención docente. Programación y evaluación de la enseñanza y del aprendizaje. Recursos metodológicos.	Realización de una sesión de enseñanza de técnicas determinadas de escalada con los siguientes ítems de evaluación: Estructuración y secuenciación de los contenidos. Intervención docente. Empleo de recursos metodológicos. Establecimiento de criterios de autoevaluación de la sesión.
Determinar las características de las zonas para la enseñanza en la escalada.	Zonas para la enseñanza de la escalada: Zonas naturales. Zonas artificiales. Seguridad individual y colectiva. Organización del grupo en las diferentes zonas. Diseño de sesiones en las zonas naturales y artificiales. Equipamiento para la enseñanza de zonas naturales y artificiales.	Realizar un itinerario de escalada de al menos cuatro largos en una zona semiequipada de una dificultad de 6b/A2, con los siguientes ítems de evaluación: Adaptación de los requisitos de seguridad a las características del itinerario. Manejo y empleo de materiales necesarios. Adaptación de la ejecución técnica gestual a las características del itinerario. Elección del itinerario más apropiado. El tiempo empleado no podrá superar un 10 por 100 del tiempo del control. Definir y realizar las indicaciones que debe recibir el alumno, la alumna o cordada antes y durante la progresión.

5. MEDIO AMBIENTE DE MONTAÑA EN LA ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el medio ambiente de montaña	Conceptos generales de geología: Terminología básica. Configuración y particularidades de los terrenos de escalada según el tipo de roca, rocas ígneas, rocas sedimentarias, rocas metamórficas. Orogénesis de Europa. Conceptos generales de geografía: Terminología básica. Distribución de las zonas de montaña y escalada de la Península Ibérica. Principales zonas de montaña del mundo. Conceptos generales sobre la vegetación de la Península Ibérica: Región eurosiberiana. Región mediterránea. Introducción general a la fauna española: Distribución biogeográfica de la fauna, aves. Mamíferos y reptiles.	Caracterizar los distintos tipos de rocas y su influencia sobre la escalada deportiva. Explicar la distribución de zonas de montaña y escalada en España y en el mundo. Identificar las rocas que forman las montañas de la Península Ibérica — Explicar la influencia de los tipos de rocas en la escalada deportiva. Ubicar en el mapa las principales cadenas montañosas del planeta.
Interpretar la organización de la naturaleza.	Organización de la naturaleza: Concepto de ecología. Niveles de organización. Ecosistemas. Cadenas de alimentación y niveles tróficos. Ciclos de la materia. Flujos de energía. Tamaño de los ecosistemas.	Definir los diferentes ecosistemas de montaña e identificar las especies asociadas.
Entender las transferencias energéticas de los ecosistemas.	Transferencias energéticas de los ecosistemas: Biomasa y producción. Productividad. Relaciones interespecíficas.	Explicar las transferencias energéticas.
Conocer los principios fundamentales de la ecología de montaña.	Principios fundamentales de la ecología de montaña: Introducción a los ecosistemas de montaña. Fauna y flora rupícola. Ecología de los medios rocosos. Valoración del impacto medioambiental en la escalada. Introducción a la ecología nival. Valoración del impacto medioambiental en las actividades de montañismo. Conservación de espacios protegidos. Deportes de montaña y medio ambiente.	Definir los principios de los ecosistemas de pared. Explicar la relación entre deportes de montaña y medio ambiente Explicar las pautas de comportamiento ecológico en las zonas de escalada.
Conocer los fundamentos de la educación medioambiental.	Educación medioambiental: Antecedentes. Finalidades de la educación ambiental. Recursos metodológicos. Materiales para el trabajo en el campo.	Definir los fundamentos de la educación medioambiental.
Profundizar en el conocimiento de la meteorología.	Meteorología: Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Signos de la atmósfera de cara a la predicción meteorológica. Partes y predicción meteorológica.	Explicar los esquemas básicos de circulación general de la atmósfera. Identificar las zonas influenciadas por los diferentes climas en España. Determinar la climatología de las áreas de montaña de la Península Ibérica. Distinguir los distintos tipos de frentes borrascosos. Formación de las borrascas en el Atlántico. Enumerar las fuentes donde se puede obtener un parte meteorológico. Interpretar un parte meteorológico. Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico. Interpretar los signos de la atmósfera y a partir de éstos determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico.

6. SEGURIDAD EN LA ESCALADA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las medidas de prevención de accidentes en la escalada.	Seguridad y prevención en la escalada: Peligros objetivos y subjetivos. Protocolos de actuación.	Definir los peligros objetivos y subjetivos en la escalada. Definir las medidas que hay que tomar para prevenir los accidentes que se producen en la escalada. Determinar las actuaciones en el caso de un accidente. En un supuesto práctico en el que se detalla una ascensión concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión de la cordada: Aspectos a tener en cuenta para su prevención, las causas que lo producen, los síntomas, las normas de actuación y los factores que predisponen.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las lesiones y trastornos más frecuentes en la escalada y los medios y métodos de evitarlas.	Prevención de lesiones en escalada: Lesiones por traumatismo. Lesiones por sobreesfuerzo. Trastornos ocasionados por la acción de las radiaciones solares: Eritema solar, síntomas, prevención, intervención primaria. Envejecimiento cutáneo, síntomas, prevención, intervención a medio plazo. Procesos cancerosos en la piel, reconocimiento y prevención, intervención a medio y largo plazo.	Indicar las lesiones por traumatismo y por sobreesfuerzo más comunes en la escalada determinando: Causas, aspectos de su prevención, síntomas, normas básicas de actuación y factores que predisponen. Explicar los efectos sobre la piel de la sobreexposición a las radiaciones solares en los deportes de montaña. Explicar las medidas que hay que tomar para la prevención de los efectos perniciosos del sol en la piel de los y las practicantes de los deportes practicados en la montaña.
Dominar las técnicas de autorrescate en el medio rocoso.	El autorrescate en la escalada: Fundamentos de autorrescate. Autorrescate en pared.	Realizar una demostración práctica de autorrescate en pared con los siguientes ítems de evaluación: Aplicación de la técnica correcta de autorrescate. Secuenciar de forma correcta las maniobras. El tiempo empleado no podrá superar un 10 por 100 del tiempo del control.

2.4.2.2. Bloque Complementario.

El Bloque Complementario de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Escalada es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.4.2.3. Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Escalada, tiene como finalidad, que los alumnos y alumnas desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: — La enseñanza de la técnica y la táctica de la escalada y dirigir el entrenamiento básico de escaladores y escaladoras. — La dirección de personas deportistas y equipos durante su participación en competiciones de escalada. — La programación y organización de actividades ligadas a la enseñanza y la práctica de la escalada. — La conducción de personas o grupos durante la práctica deportiva.	1. La Formación Práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Escalada, consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias del Técnico Deportivo en Escalada, bajo la supervisión de un tutor o tutora asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: a) Sesiones de iniciación y perfeccionamiento de escalada, el 45 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. b) Sesiones de acondicionamiento físico de escalada, el 25 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. c) Sesiones de dirección de equipos de escalada, el 15 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. d) Sesiones de programación de las actividades realizadas, el 15 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. 2. El bloque de formación práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno o alumna realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor o tutora y por el centro donde hubiera realizado su formación.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos o alumnas tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor o tutora.

2.5. TECNICO DEPORTIVO EN MEDIA MONTAÑA.

2.5.1. Descripción del perfil profesional.

2.5.1.1. Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo en Media Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para conducir a individuos o grupos por baja y media montaña y organizar actividades de montañismo.

2.5.1.2. Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo en Media Montaña:

- Conducir a individuos o grupos por media y baja montaña.
- Programar y organizar actividades de montañismo y senderismo.
- Programar y efectuar la enseñanza del montañismo y del senderismo.

2.5.1.3. Capacidades profesionales.

Este técnico debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia por senderos, en terrenos de media montaña.
- Evolucionar con raquetas en terreno nevado de tipo nórdico.
- Establecer el plan de actuaciones para el desarrollo de las actividades en la montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando las condiciones de seguridad, en razón de la condición física y los intereses de los y las practicantes.
- Controlar la logística de la actividad y asegurar la disponibilidad de la prestación de todos los servicios necesarios.
- Evaluar las posibilidades de realización de la actividad en el lugar elegido.
- Determinar el emplazamiento del lugar de pernoctación en razón de los criterios de seguridad y de la programación de la actividad a realizar.
- Organizar la práctica del montañismo con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los y las practicantes.
- Guiar individuos o grupos por terrenos de baja y media montaña.
- Preparar y trazar los itinerarios sobre los mapas y recorrer el mismo itinerario sobre el terreno con o sin condiciones de visibilidad, e independientemente de las condiciones del terreno.
- Efectuar la enseñanza del montañismo, utilizando los equipos y el material apropiado, demostrando los movimientos y gestos deportivos según un modelo de referencia.
- Evaluar la progresión del aprendizaje deportivo, identificando los errores de ejecución y sus causas y aplicar los métodos y medios necesarios para su corrección.
- Acceder a las fuentes de información meteorológica e interpretar la información obtenida.
- Prever e identificar los cambios de tiempo en un área mediante la observación de los meteoros locales.
- Predecir la evolución y cambios del tiempo atmosférico mediante el análisis de un mapa meteorológico.
- Prever la evolución del terreno en función de las condiciones atmosféricas.
- Colaborar en la promoción del patrimonio cultural de las zonas de montaña y en la conservación del medio ambiente.
- Detectar información técnica relacionada con su trabajo, con el fin de incorporar técnicas y tendencias y utilizar los nuevos equipos y materiales del sector.
- Detectar e interpretar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.

- Poseer una visión global e integradora del proceso, comprendiendo la función de las instalaciones y equipos, y las dimensiones técnicas, pedagógicas, organizativas, económicas y humanas de su trabajo.

2.5.1.4. Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes, para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la conducción y el acompañamiento en baja y media montaña y la organización de actividades de montañismo.

Se excluyen expresamente de su ámbito de actuación los glaciares y terrenos que necesitan para la progresión el empleo de técnicas y la utilización de material de alpinismo, escalada, esquí o descenso de barrancos.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Escuelas deportivas.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros escolares (actividades extraescolares).

2.5.1.5. Responsabilidad en las situaciones de trabajo

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La conducción y acompañamiento de individuos y grupos por los terrenos de montaña, con el fin de alcanzar el objetivo propuesto.
- La programación y organización de actividades de montañismo.
- La enseñanza del montañismo.
- El control y evaluación del proceso de instrucción deportiva.
- La seguridad del individuo o grupo durante el desarrollo de la actividad.
- El cumplimiento de las instrucciones generales emitidas por la persona responsable de la entidad deportiva.

2.5.2. Enseñanzas.

2.5.2.1. Bloque Común. Módulos.

El bloque común de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Media Montaña es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.5.2.2. Bloque Específico. Módulos.

1. CONDUCCION EN LA MEDIA MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar las técnicas de progresión con grupos por terrenos de media montaña en condiciones de seguridad.	Las técnicas de progresión en el montañismo. Las técnicas de progresión con grupos en situaciones de peligros objetivos. La conducción con grupos. La conducción y la enseñanza. La toma de decisiones en función del itinerario. La comunicación de protocolos de actuación. Los protocolos al inicio de la actividad.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características del grupo y las condiciones climáticas y de terreno: Diseñar las técnicas de progresión con mala visibilidad. El itinerario a seguir. Calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.
Aplicar la logística de las actividades de montañismo.	La logística de itinerarios y recorridos.	Realización de un itinerario de media montaña de dos jornadas de duración, con un grupo de personas de características dadas, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Definir las indicaciones que deberá recibir el cliente durante la progresión. - Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realizar las indicaciones necesarias para el cliente. Conducir al grupo con seguridad.
Valorar las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	La valoración de las capacidades físicas y técnicas de los y las practicantes.	
Aplicar la sistemática de la programación y organización de actividades en media montaña.	Programación y organización de actividades de montañismo estival e invernal.	

2. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TECNICO DEPORTIVO EN MEDIA MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno laboral del Técnico Deportivo de Montaña y Escalada.	Orientación sociolaboral: El mercado laboral. Iniciativas para el trabajo por cuenta propia. La figura del Técnico Deportivo: Marco legal del trabajador por cuenta propia. Afiliación a la Seguridad Social. Derechos y deberes de la afiliación. Régimen especial de los trabajadores autónomos. Impuestos que soporta la actividad económica por cuenta propia. IVA. IRPF. Impuesto sobre Actividades Económicas. Incumplimiento de las obligaciones tributarias. Requisitos fiscales del trabajador por cuenta propia. Impuestos directos e indirectos. Tasa o contribuciones. Incumplimiento de las obligaciones fiscales. Desarrollo de la actividad de forma no remunerada.	Describir los trámites necesarios, administrativos, laborales y fiscales para ejercer la profesión por cuenta propia. Enumerar los impuestos aplicables a los trabajadores y las trabajadoras autónomos. Describir los derechos, obligaciones y responsabilidades de carácter laboral y fiscal que corresponden a un Técnico Deportivo en el ejercicio de su profesión.
Conocer las competencias, funciones, tareas y responsabilidades del en Media Montaña.	Competencias del Técnico Deportivo, funciones y tareas. Limitaciones y responsabilidades en su tarea. Ubicación en ámbito laboral.	Describir las funciones y tareas propias del o la Guía Acompañante de montaña.
Conocer las características más sobresalientes del turismo de deportes de montaña.	Turismo deportivo de montaña: Características definitorias del turismo deportes de montaña. Competencias y responsabilidades de los servicios que intervienen en el turismo de deportes de montaña. Historia y evolución de los deportes de montaña.	Describir las características del turismo de deportes de montaña, su evolución en el futuro.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el grado de desarrollo de las profesiones de los Técnicos en Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea, y la equivalencia profesional de los Técnicos españoles con los de profesionales de estos países.	Los Técnicos Deportivos de Deportes de Montaña y Escalada en los países de la Unión Europea: Desarrollo profesional en los países de la Unión Europea. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos de Esquí en los países de la Unión Europea. Asociaciones españolas de Guías de Montaña. Asociaciones internacionales de Guías de Montaña: Unión Internacional de Asociaciones de Guías de Montaña (UIAGM). Comisión Europea de Guías-Acompañantes de Montaña. Relación de las asociaciones internacionales con la FEDME. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada.	Identificar las similitudes y las diferencias de la práctica profesional de los Técnicos de Deportes de Montaña en los países del arco alpino y la equivalencia de titulaciones y competencias profesionales de éstos con los Técnicos españoles.
Conocer los estatutos, normativas, organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.	Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada: Organización y funciones.	Describir la organización y funciones de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada.

3. ENTRENAMIENTO DEL MONTAÑISMO

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las exigencias fisiológicas de la práctica del montañismo.	Exigencias fisiológicas de la práctica del montañismo.	Determinar los requerimientos fisiológicos de la práctica del montañismo.
Conocer los métodos para la realización de un calentamiento y una vuelta a la calma en el montañismo.	Principios fisiológicos de los métodos que facilitan el calentamiento y la recuperación del deportista: Metodología del calentamiento. Vuelta a la calma. Procedimientos de mejora en los períodos de reposo.	Establecer una progresión de ejercicios para el calentamiento en el montañismo. Establecer una propuesta de vuelta a la calma después de la práctica del montañismo.

4. FORMACION TECNICA DE LA PROGRESION EN LA MONTAÑA

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las características de la programación y organización de las actividades guiadas en la montaña.	Logística de itinerarios y recorridos: Estudio previo y valoración de la ruta. Estilos y planteamientos. Programación y organización de actividades de montañismo.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características de cordada y las condiciones climáticas y de terreno, diseñar el itinerario a seguir y calcular el ritmo adecuado y la duración de la ascensión.
Manejar con soltura los materiales específicos.	Manejo de materiales específicos.	Ante una reseña de una determinada vía, enumerar el material necesario y adecuado para poder realizarla.
Conocer las características del material específico, el equipo y las instalaciones del montañismo.	Material y equipo del o la guía acompañante de montaña: Definición del equipo y material. Uso y manejo. Mantenimiento y conservación. Aislamiento térmico.	Explicar las características del material y de los equipos necesarios para las diferentes formas de progresión en montaña. Conocer y justificar el empleo correcto de los diferentes nudos que se emplean para garantizar la seguridad en montañismo. Calcular la inclinación de la pendiente en el mapa y en el terreno.
Entender los principios de biomecánica que intervienen en la marcha humana.	Biomecánica de la marcha humana: Descripción de la marcha humana. Principios biomecánicos aplicados a la marcha humana.	Definir: Conceptos y consideraciones de la física mecánica aplicada a la marcha humana.
Conocer los elementos técnicos gestuales del montañismo.	Técnica gestual de la progresión en montaña: Concepto de técnica gestual y consideraciones. Desarrollo de la técnica gestual del montañismo. Clasificación de la técnica gestual del montañismo.	Dominar los elementos técnicos gestuales de la progresión en el montañismo.
Aplicar los elementos técnicos y tácticos necesarios para desarrollar con seguridad las labores de guía-acompañante de montaña.	Táctica del montañismo. Técnicas de progresión y conducción con grupos: Conducción de grupos en terreno variado. Conducción de grupos en terreno nevado. Técnicas de seguridad: Empleo y utilización de nudos básicos. El aseguramiento, tipos. Pautas del comportamiento colectivo o individual en terreno nevado según las condiciones climatológicas y la orografía del terreno. Pautas del comportamiento colectivo o individual ante riesgo de avalanchas. Empleo y utilización de raquetas de nieve, piolet y crampones. Autodetenciones. Técnicas avanzadas de orientación: Orientación en terreno nevado. Utilización del sistema global de posicionamiento en montaña. Navegación en terreno nevado: trazado de itinerarios, técnicas de progresión en terreno nevado con mala visibilidad.	Trazar itinerarios en el mapa para progresar con buena y mala visibilidad. Definir las técnicas de progresión con mala visibilidad. Realización de un itinerario de montaña de una jornada de duración, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Definir las indicaciones que deberá recibir el cliente durante la progresión. - Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realizar las indicaciones necesarias para el cliente. Conducir al grupo con seguridad. Realización de un itinerario de montaña nevada de una jornada de duración, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Determinación de los aspectos de seguridad. Elección de los materiales necesarios. Elección del itinerario apropiado. Determinación del tiempo a emplear. Definir las indicaciones que deberá recibir el alumno o alumna durante la progresión. - Realización de la actividad: Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Realización del itinerario programado. Adaptación al tiempo previsto. Realizar las indicaciones necesarias para el alumno o alumna. Conducir al grupo con seguridad.
Conocer la metodología de la enseñanza del montañismo.	Enseñanza de los deportes de montaña: Conceptos generales de la enseñanza del montañismo. Objetivos de la enseñanza del montañismo. Intervención docente. Programación y evaluación de la enseñanza y aprendizaje. Recursos metodológicos. Animación y comunicación en montaña.	En un supuesto dado de un grupo de montañeros con características determinadas, secuenciar un programa para la enseñanza del montañismo. En un supuesto práctico simular una sesión de enseñanza de las técnicas del montañismo, de una hora de duración, con los siguientes ítems de evaluación: Estructura de los contenidos. Secuenciación de los contenidos. Recursos pedagógicos empleados. Establecimiento de criterios de evaluación del aprendizaje del alumno o alumna. Establecimiento de criterios de autoevaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. MEDIO AMBIENTE DE MONTAÑA II

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el medio ambiente de montaña.	Conceptos generales de geología: Terminología básica. Configuración y particularidades de los terrenos de escalada según el tipo de roca, rocas ígneas, rocas sedimentarias, rocas metamórficas. Orogénesis de Europa. Conceptos generales de geografía: Terminología básica. Distribución de las zonas de montaña y escalada de la Península Ibérica. Principales zonas de montaña del mundo. Conceptos generales sobre la vegetación de la Península Ibérica: Región eurosiberiana. Región mediterránea. Introducción general a la fauna española: Distribución biogeográfica de la fauna, aves. Mamíferos y reptiles.	Explicar la distribución de zonas de montaña y escalada de España y mundial. Caracterizar los distintos tipos de rocas y su influencia sobre la escalada deportiva.
Interpretar la organización de la naturaleza.	Organización de la naturaleza: Concepto de ecología. Niveles de organización. Ecosistemas. Cadenas de alimentación y niveles tróficos. Ciclos de la materia. Flujo de energía. Tamaño de los ecosistemas.	Definir los diferentes ecosistemas de montaña.
Entender las transferencias energéticas de los ecosistemas.	Transferencias energéticas de los ecosistemas: Biomasa y producción. Productividad. Relaciones interespecíficas.	Explicar las transferencias energéticas.
Conocer los principios fundamentales de la ecología de montaña.	Principios fundamentales de la ecología de montaña: Introducción a los ecosistemas de montaña. Fauna y flora rupícola. Ecología de los medios rocosos. Valoración del impacto medioambiental en la escalada. Introducción a la ecología nival. Valoración del impacto medioambiental en las actividades de montañismo. Conservación de espacios protegidos. Deportes de montaña y medio ambiente.	Definir los principios de los ecosistemas de pared. Explicar la relación entre deportes de montaña y medio ambiente.
Conocer los fundamentos de la educación medioambiental.	Educación medioambiental: Antecedentes. Finalidades de la educación ambiental. Recursos metodológicos. Materiales para el trabajo en el campo.	Definir los fundamentos de la educación medioambiental.
Profundizar en el conocimiento de la meteorología de la montaña y de la nivología.	Nieve y avalanchas: Propiedades de la nieve. Formación del manto de nivoso. Metamorfosis de la nieve: Estratificación del manto, metamorfosis de isoterma, metamorfosis de gradiente, metamorfosis de fusión, evolución de la nieve en superficie. Factores climáticos que influyen en la evolución del manto de nieve: Equilibrio del manto de nieve y avalanchas. Causas de desprendimiento de aludes. Previsión del riesgo de avalanchas. Técnicas de medición y previsión de las avalanchas. Aplicación de contenidos en estaciones de deportes de invierno. Meteorología: Circulación general de la atmósfera. Masas de aire y frentes. Signos de la atmósfera de cara a la predicción meteorológica. Partes y predicción meteorológica.	Diferenciar e interpretar los distintos tipos de metamorfosis de la nieve, los factores que intervienen y sus consecuencias, y reconocer los distintos tipos de cristales de nieve. Explicar los factores que producen el desequilibrio del manto de nieve: Factores de riesgos de avalanchas. Dado un perfil estratigráfico del manto de nieve, valorar el posible riesgo de avalanchas y determinar el tipo de alud que puede producirse. Identificar el ángulo crítico de la pendiente según el tipo de nieve para determinar el riesgo de aludes. Definir las medidas elementales de seguridad en zonas nevadas de montaña. Interpretar los signos de la atmósfera y a partir de éstos determinar la previsible evolución del tiempo meteorológico. Obtener e interpretar un parte meteorológico y distinguir los distintos tipos de frentes borrascosos. Identificar los signos naturales que permiten predecir cambios del tiempo meteorológico.

6. SEGURIDAD EN LAS ACTIVIDADES GUIADAS EN LA MONTAÑA.

Objetivos Formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las medidas de prevención de accidentes y seguridad en los deportes de montaña.	Seguridad y prevención en senderismo y montañismo estival e invernal: Peligros objetivos y subjetivos. Protocolos de actuación. Supervivencia y vivac.	En un supuesto práctico en el que se detalla una travesía concreta, distinguir los distintos factores de peligro objetivos y subjetivos, que afectan a la progresión del grupo. Construir diferentes sistemas de vivac en diferentes terrenos.
Dominar las técnicas de autorrescate en el medio rocoso y nivoso.	El autorrescate en montaña y rescate en avalanchas: Fundamentos de autorrescate. Autorrescate en montaña. Autorrescate en terreno nevado tipo nórdico. Socorro y salvamento en zonas nevadas: Peligros objetivos y subjetivos de la montaña invernal en referencia a dominios esquiables. Socorro en avalanchas. Aplicación de contenidos.	En un supuesto práctico de actuación de un rescate enumerar cronológicamente las actuaciones. Aplicar las técnicas de autorrescate adecuadas a determinados supuestos. Explicar las pautas de comportamiento individual y en grupo de rescate en avalanchas. En un supuesto práctico de víctimas atrapadas en un alud de nieve: Utilizar los diferentes aparatos de ultrasonidos tipo ARVA. Dirigir y coordinar un equipo de sondaje para la búsqueda de víctimas. Enumerar cronológicamente las actuaciones, de ayuda y evacuación de víctimas. Interpretar de forma práctica la escala CEN de riesgo de aludes. Demostrar su capacidad de organización en un supuesto dado de socorro con helicóptero. Alerta a los servicios de rescate. Elección de la zona de aproximación (ZA).
Conocer y aplicar los métodos más efectivos para la prevención de las lesiones y trastornos ocasionados por la acción de las radiaciones solares.	Prevención de lesiones por la práctica del montañismo: Lesiones por traumatismos. Lesiones por sobreesfuerzo. Lesiones por frío. Trastornos ocasionados por la acción de las radiaciones solares: Eritema solar, síntomas, prevención, intervención primaria. Envejecimiento cutáneo, síntomas prevención, intervención a medio plazo. Procesos cancerosos en la piel, reconocimiento y prevención, intervención a medio y largo plazo.	Enumerar las lesiones más frecuentes en la montaña determinando para cada una de ellas: Aspectos de la prevención. Las causas primarias que las producen. Los signos y síntomas. Normas de actuación. Factores que predisponen.

2.5.2.3. Bloque Complementario.

El Bloque Complementario de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo en Media Montaña es igual al expuesto para el Técnico Deportivo en Alta Montaña.

2.5.2.4. Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de segundo nivel de Técnico Deportivo en Media Montaña tiene como finalidad que los alumnos y alumnas desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia:	1. La Formación Práctica del Técnico Deportivo en Media Montaña consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias de este Técnico Deportivo bajo la supervisión de un tutor o tutora asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: a) Sesiones de conducción y acompañamiento de individuos o grupos por montaña, entre el 60 y el 70 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. b) Sesiones de programación de las actividades realizadas, entre un 40 y un 30 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos o alumnas tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes:

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
— La conducción de individuos o grupos en actividades media montaña. — La programación, organización y ejecución de la enseñanza en la media montaña.	2. El bloque de formación práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada.	- Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
— La dirección de personas deportistas y equipos durante su participación en las competiciones de media montaña de grado elemental y medio.	3. Al término de las tres fases el alumno o alumna realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor o tutora y por el centro donde hubiera realizado su formación.	- Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor o tutora.

ANEXO II

CURRICULO DE LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES A LOS TITULOS DE GRADO SUPERIOR DE LOS TECNICOS DE LOS DEPORTES DE MONTAÑA Y ESCALADA

1. DURACION DE LAS ENSEÑANZAS.

BLOQUE COMÚN						
	ALTA MONTAÑA		ESCALADA		ESQUÍ DE MONTAÑA	
Módulo	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas teóricas	Horas prácticas
Biomecánica deportiva	20	10	20	10	20	10
Entrenamiento de alto rendimiento deportivo	30	25	30	25	30	25
Fisiología del esfuerzo	25	10	25	10	25	10
Gestión del deporte	30	10	30	10	30	10
Psicología del alto rendimiento deportivo	20	-	20	-	20	-
Sociología del deporte de alto rendimiento	20	-	20	-	20	-
Carga horaria del bloque	145	55	145	55	145	55
	200		200		200	

BLOQUE ESPECÍFICO						
	ALTA MONTAÑA		ESCALADA		ESQUÍ DE MONTAÑA	
Módulo	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas teóricas	Horas prácticas
Conducción (en alpinismo y en esquí de montaña II).	10	30				
Desarrollo profesional del Técnico Superior.	25	-	25	20	25	20
Entrenamiento (del alpinismo II, de la escalada II y del esquí de montaña II).	25	20	35	55	35	55
Formación técnica del esquí de montaña II.	10	50				
Optimización de las técnicas (del alpinismo, de la escalada y del esquí de montaña).	10	50	30	65	30	65
Carga horaria del bloque	**80**	**150**	**90**	**140**	**90**	**140**
	230		**230**		**230**	

BLOQUE COMPLEMENTARIO			
	ALTA MONTAÑA	ESCALADA	ESQUÍ DE MONTAÑA
Carga horaria del bloque	75	75	75

BLOQUE DE FORMACIÓN PRÁCTICA			
	ALTA MONTAÑA	ESCALADA	ESQUÍ DE MONTAÑA
Carga horaria del bloque	200	200	200

PROYECTO FINAL			
	ALTA MONTAÑA	ESCALADA	ESQUÍ DE MONTAÑA
Carga horaria del bloque	75	75	75

CARGA HORARIA TOTAL	ALTA MONTAÑA	ESCALADA	ESQUÍ DE MONTAÑA
	780	**780**	**780**

2. TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ALTA MONTAÑA.

2.1. Descripción del perfil profesional.

a) Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para conducir a individuos o grupos por terrenos de alta montaña y dirigir escuelas de deportes de montaña y escalada.

b) Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña:

- Conducir a individuos o grupos en ascensiones en alta montaña, de alpinismo o esquí de montaña.
- Programar y organizar expediciones de alpinismo, escalada, esquí montaña.
- Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.

c) Capacidades profesionales.

El Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña debe ser capaz de:

- Progresar con seguridad y eficacia en todo tipo de terrenos de montaña, nieve, hielo, mixto, roca, etcétera, en todo tipo de itinerarios y en todas las estaciones.
- Organizar la práctica del alpinismo y del esquí de montaña con el fin de alcanzar el objetivo deportivo propuesto, garantizando la seguridad de los practicantes.
- Planificar la ejecución de expediciones de alta montaña.
- Efectuar la programación específica y la programación operativa de las actuaciones a realizar para llevar a cabo la expedición.
- Realizar el planteamiento táctico para la consecución del objetivo deportivo.
- Guiar a deportistas y equipos en ascensiones y escaladas en alta montaña.
- Conducir a individuos o grupos en excursiones y ascensiones de esquí en alta montaña.
- Planificar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos, con vistas a las ascensiones y escaladas en alta montaña.
- Valorar el rendimiento de los deportistas o equipos en colaboración con especialistas de las ciencias del deporte.
- Planificar y coordinar la actividad de otros técnicos del deporte.
- Garantizar la seguridad de los Técnicos que dependan de él.
- Programar la enseñanza del alpinismo y del esquí de montaña.
- Realizar la gestión económica y administrativa de una pequeña o mediana empresa.
- Adaptarse a los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.

d) Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes, para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la enseñanza, de la conducción y del acompañamiento en terrenos de montaña y de la alta montaña en actividades de alpinismo y esquí de montaña, y de dirección de deportistas de alto nivel en la realización de expediciones. En el ámbito de la gestión deportiva prestando sus servicios en la dirección de departamentos, secciones o escuelas de deportes de montaña y escalada.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Centros de alto rendimiento deportivo.
- Centros de tecnificación deportiva.
- Escuelas de deportes de montaña y escalada.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros de formación de Técnicos Deportivos de Montaña.

e) Responsabilidad en las situaciones de trabajo.

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La programación y realización de expediciones y actividades ligadas al desarrollo del alpinismo y del esquí de montaña.
- La conducción de individuos y grupos en ascensiones en alta montaña y en excursiones y ascensiones de esquí de montaña.
- La programación y la dirección del entrenamiento de deportistas y equipos, con vistas a las ascensiones y escaladas en alta montaña.
- La dirección y seguridad de los Técnicos que dependen de él.
- La dirección técnica de un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada y la gestión económica y administrativa.

2.2. Enseñanzas.

a) Bloque Común. Módulos.

1.BIOMECANICA DEL DEPORTE

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar los fundamentos del análisis biomecánico al estudio de la técnica en el deportista o la deportista de alto rendimiento.	El análisis biomecánico aplicado al alto rendimiento. La metodología de la biomecánica aplicada al alto rendimiento. La biomecánica aplicada al control del entrenamiento de la técnica.	Describir los fundamentos y la metodología de los análisis biomecánicos aplicados al estudio de la técnica deportiva. Explicar, mediante los resultados de un análisis biomecánico real, su aplicación al control del entrenamiento de la técnica de una modalidad deportiva concreta.
Interpretar los resultados de los análisis biomecánicos para el control del entrenamiento del deportista o la deportista de alto nivel.	Los análisis biomecánicos cualitativos. Los métodos de análisis cinemático y dinámico.	

2. ENTRENAMIENTO DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de Evaluación
Planificar, programar y aplicar el entrenamiento para el desarrollo simultáneo y de las distintas cualidades físicas condicionales aplicado en función de las necesidades de las distintas especialidades deportivas.	Programación específica del entrenamiento de la fuerza. Programación específica del entrenamiento de la velocidad. Programación específica del entrenamiento de la resistencia. Programación específica del entrenamiento de la flexibilidad. Estructuración del entrenamiento combinado de las cualidades físicas. Adaptación del desarrollo de las cualidades físicas a las necesidades de cada especialidad. Relación entre el entrenamiento de las cualidades físicas y la preparación técnica y táctica.	Ante una situación en la que se determine el deporte, el objetivo y el tiempo disponible para entrenar, el alumno y alumna deberá ser capaz de programar el entrenamiento correspondiente, indicando la evolución de las distintas variables de la carga de entrenamiento y su relación con el entrenamiento técnico y táctico.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de Evaluación
Distinguir, justificar y aplicar los métodos y procedimientos específicos para la evaluación de las cualidades físicas condicionales.	Teoría general sobre la aplicación de los tests. Conceptos básicos sobre medición. Evaluación de la fuerza. Evaluación de la velocidad. Evaluación de la resistencia. Evaluación de la flexibilidad. Interpretación de los tests. Aplicaciones de los resultados de los tests al proceso de entrenamiento.	Ante una situación en la que se determine el deporte, el objetivo y el tiempo disponible para entrenar, el alumno y alumna deberá ser capaz de programar el proceso de evaluación de las distintas cualidades indicando los objetivos de la evaluación y la justificación de la aplicación de los mismos. Se conseguirá el objetivo si el alumno y alumna es capaz de diseñar y llevar a cabo de manera correcta la programación de los protocolos de medición correspondiente ante una situación determinada.
Reconocer los procesos básicos de la fatiga aguda y del sobreentrenamiento y aplicar las medidas elementales para evitarlos.	Concepto y factores determinantes de la fatiga y el sobreentrenamiento. Medios físicos elementales de recuperación en el entrenamiento deportivo.	El alumno y alumna será capaz de enunciar las notas y características que describen las propiedades o atributos específicos de la fatiga y el sobreentrenamiento. Ante una situación ficticia de fatiga o sobreentrenamiento, el alumno y alumna será capaz de determinar las posibles causas de la situación y seleccionar las estrategias de recuperación oportunas.
Adaptar el proceso de entrenamiento a las condiciones especiales de temperatura, humedad y altitud.	El entrenamiento en condiciones especiales: temperatura y humedad ambiente y altitud.	Ante una situación propuesta, el alumno y alumna será capaz de hacer las adaptaciones necesarias de manera que el proceso de entrenamiento se vea afectado en la menor medida posible por las condiciones ambientales adversas. Dadas las características de una especialidad deportiva, establecer la programación del entrenamiento en relación con la altitud, justificando la idoneidad o no de la utilización del entrenamiento en estas condiciones y la estrategia a seguir.

3. FISIOLOGIA DEL ESFUERZO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer los fundamentos de la valoración de la capacidad funcional con vistas al alto rendimiento y saber interpretar los resultados. Familiarizarse con los aparatos y procedimientos de un laboratorio de fisiología del esfuerzo.	Las evaluaciones de las cualidades ligadas al metabolismo. La metodología de la valoración funcional del rendimiento físico. Variables y protocolos. Valoración funcional de las diferentes vías metabólicas para la obtención de la energía.	Sobre datos reales, interpretar los resultados de una valoración funcional de laboratorio en sus diferentes apartados y extraer las conclusiones aplicables al entrenamiento.
Interpretar los resultados de la valoración nutricional de la persona deportista. Colaborar con el especialista en la determinación de la dieta de las personas deportistas y en la prescripción de ayudas ergogénicas.	La composición corporal y el somatotipo, diferentes técnicas para su determinación . El estado nutricional. Suplementaciones y ayudas ergogénicas lícitas.	Conocer los métodos para la determinación de la composición corporal. Sobre datos reales, interpretar los resultados de un estudio de composición corporal y relacionarlos con el rendimiento del deportista o de la deportista. Sobre datos reales, interpretar los resultados de la valoración del estado nutricional del y la deportista. Seleccionar distintas ayudas ergogénicas en función de los objetivos del rendimiento deportivo.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer la relación entre el ejercicio físico y algunas patologías.	Las respuestas patológicas al esfuerzo. Hipertensión arterial. Asma bronquial. Diabetes. Obesidad.	Comprender las normas de actuación ante personas deportistas con diversas patologías en relación con el entrenamiento.
Aprovechar las ventajas fisiológicas del entrenamiento en altitud.	La fisiología de la actividad física en altitud. Beneficios del entrenamiento en altura.	Describir los efectos fisiológicos del entrenamiento en altura y su repercusión en el rendimiento deportivo. Planificar una estancia en altitud para una modalidad deportiva concreta.
Comprender los procesos fisiológicos de recuperación.	El ejercicio y el estrés térmico. Los procesos fisiológicos de la recuperación física en el alto rendimiento deportivo.	Incorporar los conceptos de recuperación funcional a la planificación deportiva.
Conocer la normativa nacional (y a grandes rasgos la internacional) sobre el control de dopaje. Familiarizarse con las distintas sustancias y métodos de dopaje.	El dopaje. Concepto y evolución histórica. Listas de sustancias. Normas que regulan la recogida de muestras. Derechos del deportista y la deportista. Principales grupos de sustancias y sus peligros para la salud.	Conocer los principales grupos farmacológicos catalogados como productos dopantes. Conocer los mecanismos de acción de los principales grupos de sustancias y sus efectos sobre la salud. Describir la reglamentación española e internacional sobre las sustancias consideradas dopantes.

4. GESTION DEL DEPORTE

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Reconocer la normativa aplicable de los deportistas y las deportistas profesionales.	La regulación de la relación laboral de carácter especial de los y las deportistas profesionales y la aplicación al Derecho Comunitario.	Describir los aspectos fundamentales de los regímenes laboral y fiscal de los deportistas profesionales.
Identificar y desarrollar las fases, estructura y componentes de la organización de un evento deportivo. Conocer la normativa aplicable a la seguridad y organización de eventos deportivos.	La organización y ejecución de eventos deportivos. Normativa de aplicación a la organización y desarrollo de eventos deportivos. Medidas de seguridad y autorizaciones administrativas para la organización de un evento deportivo.	Diseñar la organización de un evento deportivo, en un supuesto práctico convenientemente caracterizado. Plantear los aspectos básicos de seguridad de un evento deportivo.
Diseñar los aspectos básicos de un plan deportivo, programa y proyecto.	El plan deportivo: El diseño de programas deportivos. La periodización y los recursos de un programa deportivo. El control y seguimiento de un programa. La evaluación de programas deportivos. La financiación de programas.	A partir de un programa de actividades caracterizado: Describir la estructura organizativa más adecuada. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del programa. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa.
Emplear las técnicas de organización y gestión en el ámbito del deporte. Reconocer los aspectos básicos de fiscalidad de una entidad deportiva.	Teoría general de la gestión. Modelos de planificación y gestión en el deporte. La fiscalidad en el campo del deporte.	En un supuesto práctico, diseñar un proyecto de creación, financiación y gestión durante una temporada de una entidad deportiva.
Conocer la normativa que regula el deporte de Ato Nivel , en el ámbito del Estado y en el ámbito autonómico.	El desarrollo reglamentario sobre el deporte de Alto Nivel. Normativas autonómicas del deporte de alto rendimiento. Programas del deporte de alto rendimiento.	Identificar los criterios de clasificación y los aspectos administrativos que definen el deporte de Alto Nivel y Alto Rendimiento.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer y valorar la normativa sobre el control del dopaje.	El desarrollo reglamentario sobre el control de las sustancia y métodos prohibidos en el deporte.	Comprender los procedimientos administrativos aplicados a la normativa sobre el control del dopaje.
Conocer la normativa en relación con el patrocinio deportivo y el mecenazgo.	El patrocinio y el mecenazgo deportivo (Ley de fundaciones y Ley General de Publicidad).	Comprender un contrato de patrocinio deportivo y su aplicación básica en el deporte.
Conocer y apreciar las medidas de prevención de la violencia en el deporte.	El desarrollo reglamentario sobre la legislación referida a la prevención de la violencia en el deporte. Aspectos sociales preventivos de la violencia en el deporte.	Enumerar las medidas y aspectos más relevantes de prevención de la violencia en el deporte.

5. PSICOLOGIA DEL ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer e identificar las necesidades psicológicas de los y las deportistas de alta competición.	Principales demandas y necesidades psicológicas de los deportistas y las deportistas de alta competición. Estrategias de motivación y control del estrés en personas deportistas de alta competición.	Ante un supuesto práctico, indicar las principales situaciones potencialmente estresantes del deporte de alta competición y señalar las directrices a seguir por el entrenador o entrenadora para controlar dichas situaciones.
Dominar y aplicar las estrategias psicológicas para optimizar el rendimiento de los y las deportistas.	Bases psicológicas del entrenamiento deportivo en la alta competición. La preparación específica de competiciones. Principales habilidades psicológicas en el deporte de competición. Planificación de los contenidos psicológicos del entrenamiento deportivo en la alta competición	A partir de ejemplos concretos, discriminar, el estilo de liderazgo más apropiado a una determinada situación. Elaborar ejemplos en los que se utilicen estrategias psicológicas para mejorar la motivación básica de un o una deportista de alta competición.
Conocer los aspectos psicológicos relacionados con la dirección de los grupos deportivos.	Bases del funcionamiento de los grupos deportivos. Variables psicológicas que inciden. Habilidades interpersonales que influyen en la dirección del grupo deportivo.	A partir de un caso práctico, señalar los aspectos positivos de la conducta del entrenador o entrenadora y los cambios que serían aconsejables para el mejor funcionamiento del grupo.
Adquirir los conocimientos y las habilidades psicológicos necesarios para dirigir a otros entrenadores y entrenadoras y trabajar con especialistas de las ciencias del deporte.	Rol del entrenador o entrenadora en la dirección del grupo deportivo: estilos de liderazgo y conductas. Estrategias de relación con otros entrenadores, entrenadoras y o especialistas vinculados a las ciencias del deporte	Elaborar un esquema de trabajo colectivo definiendo los roles de los colaboradores (entrenadores, entrenadoras y expertos de las ciencias del deporte) y la dinámica de funcionamiento entre todos ellos.
Identificar las competencias especificas del psicólogo del deporte, diferenciándolas del rol psicológico del entrenador o entrenadora.	La relación del entrenador entrenadora con el psicólogo deportivo.	Diseñar un programa de trabajo que contemple la interacción del trabajo psicológico del entrenador o entrenadora con el trabajo del psicólogo deportivo.
Tomar conciencia de las necesidades psicológicas del entrenador o entrenadora de alta competición.	El funcionamiento psicológico del entrenador o entrenadora. Necesidades psicológicas del entrenador o entrenadora de alta competición. Estrategias básicas de autorregulación	A partir de un caso práctico, ser capaz de discriminar las actitudes positivas y negativas mostradas por el entrenador o entrenadora en situación de competición y proponer alternativas para corregir los aspectos negativos detectados.

6. SOCIOLOGIA DEL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Identificar los problemas inherentes a la práctica deportiva del alto rendimiento.	Los factores extrínsecos e intrínsecos que afectan al rendimiento de las personas deportistas. Los problemas sociales de los y las deportistas de alto rendimiento.	Describir los factores sociales que afectan al rendimiento del deportista y la deportista de alto rendimiento.
Conocer los problemas de adaptación de los y las deportistas una vez terminada su vida deportiva.	Los factores sociales de adaptación. Los problemas académicos y laborales. Los programas de inserción laboral y académica de las personas deportistas.	Explicar los factores que posibilitan la adaptación sociolaboral una vez concluida su vida deportiva productiva de los deportistas y las deportistas.
Conocer la transcendencia social del deporte espectáculo y de alto rendimiento y su incidencia en el deportista o la deportista.	Factores que determinan el deporte espectáculo y el de alto rendimiento. Incidencia económica y social del deporte espectáculo y de alto rendimiento.	Explicar los aspectos que definen los niveles deportivos del deporte espectáculo y deporte de alto rendimiento.
Conocer los métodos de investigación social aplicados al deporte	Las técnicas de investigación social aplicadas al deporte	Identificar las técnicas de investigación social aplicadas al deporte.
Emplear las técnicas para la identificación de las tendencias de la sociedad en relación con la práctica deportiva.	Las técnicas sociológicas para la identificación de las tendencias en la práctica deportiva.	Realizando un seguimiento de los medios de comunicación social, identificar las tendencias de la práctica deportiva en la España del siglo XXI.

b) Bloque Específico. Módulos.

1. CONDUCCION EN ALPINISMO Y EN ESQUI DE MONTAÑA II

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar las técnicas de diseño y organización de actividades de alpinismo y esquí de montaña de alto nivel.	La logística de los itinerarios de alpinismo. El diseño de actividades para la enseñanza en la alta montaña.	Realizar un supuesto práctico de un itinerario de alpinismo y de esquí de montaña con personas, de al menos una jornada de duración, en una zona de alta montaña, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Aspectos de seguridad. Elección de materiales técnicos. Elección de vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Previsión de duración de la actividad. Justificar la elección del itinerario. - Ejecución: Ejecución de la técnica gestual. Grado de realización del itinerario previsto. Seguridad según el itinerario. Adaptación a las condiciones de seguridad previstas. Adaptación al tiempo previsto. Indicación que deberá recibir el cliente durante la escalada. - Táctica: Elección del itinerario. Régimen de paradas de descanso. Vivac.
Conducir a individuos o grupos por terrenos de alta montaña con alto grado de dificultad.	Las técnicas de conducción en terrenos de alta montaña. La conducción técnica de personas en la alta montaña. La toma de decisiones en función del itinerario. La comunicación de protocolos de actuación. Los ritmos y descansos.	

2. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ALTA MONTAÑA.

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno profesional de los deportes de montaña.	Entorno profesional de los deportes de montaña: Legislación laboral de los deportes de montaña. Ejercicio profesional. Los Técnicos Deportivos de deportes de Montaña y Escalada en los países de fuera de la Unión Europea: Desarrollo profesional. Equivalencias de las titulaciones de los técnicos. Planes de formación de los Técnicos Deportivos en deportes de Montaña y Escalada.	

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las competencias del guía de alta montaña.	Competencias del guía de alta montaña. Funciones y tareas del guía de alta montaña. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	Describir las funciones y tareas propias del guía de alta montaña en las competencias de: Programación y dirección de la enseñanza de los deportes de Montaña y Escalada. Dirección y coordinación de Técnicos Deportivos en deportes de Montaña. Dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada.
Identificar las responsabilidades civiles y penales del guía de alta montaña, derivados del ejercicio de su profesión.	Responsabilidades civiles y penales del guía de alta montaña, derivados del ejercicio de su profesión: Materiales, equipamientos instalaciones. Métodos de entrenamiento y competiciones. Salud y seguridad de los deportistas.	
Conocer las normativas de dopaje españolas e internacionales de los deportes de montaña y escalada.	Dopaje. Normativas: Normativas española sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada. Normativa internacional sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada.	
Conocer la sistemática de la organización de expediciones a zonas de alta montaña.	Convocatorias y normativas: Coordinación de infraestructuras. Organización de expediciones. Tramitación. Logística de expediciones.	En un supuesto práctico convenientemente caracterizado, diseñar la organización de una expedición a un lugar determinado de alta montaña: Describir la estructura organizativa. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la expedición. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa. Definir la forma de financiación de la expedición. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización de la expedición.
Aprender los criterios para la organización y la promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña.	Gestión, dirección y administración en los deportes de montaña: Organización y promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña. Promoción de los deportes de montaña y escalada: Organización y promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña.	Definir la información necesaria para realizar un plan de actividades ligadas al desarrollo de los deportes de montaña y escalada, en un club o sección de agrupación deportiva, así como los criterios y procedimientos para su elaboración. A partir de un programa de actividades perfectamente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del programa. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa. Aplicar los sistemas de planificación, programación y organización de las actividades ligadas al ascensionismo de alto nivel.
Aprender la sistemática para la elaboración y ejecución de proyectos de actividades relacionadas con los deportes de montaña.	Proyectos deportivos: Diseño de proyectos. Ejecución y control de proyectos.	

3. ENTRENAMIENTO DEL ALPINISMO II

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar los modelos de periodización del entrenamiento al ascensionismo y a la escalada de alto nivel.	Modelo de periodización del entrenamiento del ascensionismo en alta montaña. Las sesiones de entrenamiento. El microciclo. El mesociclo. El macrociclo. La temporada. El período preparatorio y el período de la ascensión. Sistemas de entrenamiento específicos del alpinismo. Sistemas de entrenamiento para la aclimatación a la altura.	
Entender los medios y métodos para el desarrollo de las capacidades psíquicas implicadas en el ascensionismo y a la escalada de alto nivel.	Capacidades psíquicas del escalador de alto nivel: Planificación del entrenamiento psicológico, establecimiento de objetivos, técnicas de concentración, imaginación y ensayo mental, control emocional. El estrés. Técnicas específicas de control de estrés. Técnicas específicas de atención concentración. Técnicas de entrenamiento mental de visualización. Factores y procedimientos que mejoran la técnica de las ascensiones en alta montaña y en condiciones desfavorables.	Aplicar los criterios para la planificación completa de una temporada deportiva del escalador de alto nivel.
Profundizar en el conocimiento de los requerimientos nutricionales de la práctica del ascensionismo en alta montaña.	Alimentación e hidratación en la alta montaña: Ascensionismo en alta montaña. Escalada en grandes paredes. Diferentes condiciones climáticas.	Determinar los requerimientos de hidratación y de nutrición de deportistas en razón de su participación en ascensiones y escaladas de diferente intensidad y duración, y condicionados por diferentes condiciones climáticas.
Conocer los medios de recuperación de los escaladores de alto nivel.	Métodos para la recuperación del deportista: Hidroterapia. Termoterapia. Masoterapia. Contenciones adhesivas.	Determinar los factores que influyen en la recuperación durante los períodos de entrenamiento y competición, proponer un programa de recuperación del deportista en razón de la planificación de la temporada deportiva realizada.

4. FORMACION TECNICA DEL ESQUI DE MONTAÑA II

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Ascender y descender correctamente por terrenos nevados mediante la utilización de esquís de montaña.	Técnicas de progresión en ascenso. Técnicas de descenso en esquí de montaña.	Descender con seguridad por terrenos nevados en pendiente mayor o igual de 45 grados, de fuera del dominio de una estación de esquí empleando correctamente todos los recursos técnicos y tácticos requeridos en función de las condiciones de la nieve, características del terreno.
Demostrar la técnica gestual del esquí de montaña de alto nivel.	Biomecánica aplicada al estudio del esquí de montaña.	Realizar un supuesto práctico de un itinerario de esquí de montaña de dos días de duración de dificultad tres estrellas (***) en una zona de alta montaña, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Aspectos de seguridad. Elección de materiales técnicos. Elección de vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección del itinerario. - Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. - Táctica: Elección del itinerario. Paradas de descanso. Vivac.
Aplicar las técnicas de seguridad en el esquí de montaña.	Técnicas de seguridad en el esquí de montaña.	
Determinar las características técnicas del material y del equipo de esquí de montaña de alto nivel.	Material y equipo de esquí de montaña.	

5. OPTIMIZACION DE LAS TECNICAS DEL ALPINISMO

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Progresar por terrenos de alta montaña con alto grado de dificultad.	Los espacios para la práctica y la enseñanza del alpinismo de alto rendimiento.	Demostrar eficacia, seguridad y equilibrio en escalada de grandes paredes.
Efectuar la enseñanza de las ascensiones en la alta montaña con alto grado de dificultad.	Las técnicas del alpinismo de alto nivel y su didáctica.	

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Efectuar la enseñanza de la escalada en grandes paredes.	Las técnicas de escalada en grandes paredes y su didáctica.	En un supuesto práctico donde se conozcan las características de la travesía: Diseñar el itinerario a seguir y justificar la elección del itinerario en ascenso. Calcular el ritmo adecuado y la duración. Detectar las condiciones de los itinerarios que pueden resultar peligrosas para el desarrollo de la escalada en grandes paredes. Elaborar un programa de enseñanza del alpinismo, con especial referencia a los aspectos tácticos y técnicos. Diseñar sistemáticamente todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de alpinismo para el perfeccionamiento deportivo.
Determinar las características del material técnico de alpinismo.	El material y equipo de alpinismo de alto rendimiento. Los sistemas de seguridad del alpinismo de alto nivel. La biomecánica del alpinismo.	Realizar un supuesto práctico de un itinerario de alpinismo de tres días de duración de dificultad con un itinerario de escalada en hielo de dificultad IV, en una zona de alta montaña, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación de la actividad: Aspectos de seguridad. Elección de materiales técnicos. Elección de vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección del itinerario. Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. Tiempo empleado. - Táctica: Elección del itinerario. Paradas de descanso. Vivac.
Acondicionar y seleccionar espacios adecuados a la práctica de las especialidades de los deportes de montaña y escalada.	El diseño de itinerarios de alpinismo.	

c) Bloque Complementario.

1. AREA DE CONOCIMIENTO DE IDIOMA (Inglés, Francés o Portugués)

INGLES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	Lección 1: Repaso de todos los tiempos verbales simples, iniciación en los tiempos verbales compuestos: present perfect y past perfect. El condicional simple y compuesto, las oraciones condicionales. Vocabulario: Protocolo más habitual en la venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: hablar de casos hipotéticos, imaginar posibles soluciones ante problemas planteados durante una clase de la especialidad deportiva. Reserva y venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. - Lección 2: Continuación de los verbos modales. Continuación de los tiempos verbales compuestos (for y since, yet y already). La oración pasiva.	

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel avanzado de inglés orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	- Vocabulario: ejercicios y habilidades técnicas del grado superior en la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación de una clase de dicha especialidad deportiva de nivel superior. - Lección 3: Pronombres relativos. Verbos frasales más frecuentes que implican acción o movimiento. Repaso general de aspectos problemáticos de la gramática del grado medio del Técnico Deportivo. Vocabulario: expresiones y protocolos habituales para las gestiones con agencias de viajes internacionales. Función: mantener una conversación telefónica que implique una gestión de grupos y/o mantener una conversación típica en una agencia de viajes internacional.	Preparar y explicar, una clase y un entrenamiento, del grado superior en inglés: supuesto práctico. Ejercicios de conversación: impartir una clase de la especialidad deportiva en inglés. Ejercicios de conversación telefónica. Contenidos nocio-funcionales: expresar opiniones y gustos, argumentar, expresar órdenes y mandatos, analizar y comentar un discurso, una situación, entre otros.

FRANCES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel avanzado de francés orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	- Lección 1: Revisión del constituyente adjetivo: emplazamiento, comparativos, superlativos. Las nominalizaciones. Vocabulario: Protocolo más habitual en la venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: hablar de casos hipotéticos (imaginar posibles soluciones ante problemas planteados durante una clase de la especialidad deportiva, reserva y venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada). - Lección 2: La expresión de la hipótesis: tipología. La concordancia de tiempos. El discurso indirecto: verbos introductores. Producción de discursos: tipología discursiva. Vocabulario: ejercicios y habilidades técnicas del grado superior en la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación de una clase de dicha especialidad deportiva de nivel superior. - Lección 3: Repaso general de aspectos problemáticos de la gramática del grado medio del Técnico Deportivo. Vocabulario: expresiones y protocolos habituales para las gestiones con agencias de viajes internacionales. Función: mantener una conversación telefónica que implique una gestión de grupos y/o mantener una conversación típica en una agencia de viajes internacional.	Preparar y explicar, una clase y un entrenamiento, del grado superior en francés: supuesto práctico. Ejercicios de conversación: impartir una clase de la especialidad deportiva en francés. Contenidos nocio-funcionales: expresar opiniones y gustos, argumentar, expresar órdenes y mandatos, analizar y comentar un discurso, una situación, entre otros.

PORTUGUES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	- Lección 1: El verbo III: variaciones gráficas en la representación del lexema. Los valores del subjuntivo. Vocabulario: Protocolo más habitual en la venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada.	

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender un nivel avanzado de portugués orientado a los deportes de Montaña y Escalada.	Función: hablar de casos hipotéticos (imaginar posibles soluciones ante problemas planteados durante una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada, reserva y venta de una clase de la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada). - Lección 2: Formas no personales del verbo: infinitivo personal e impersonal, el gerundio, el participio. Vocabulario: ejercicios y habilidades técnicas del grado superior en la especialidad deportiva correspondiente de los deportes de Montaña y Escalada. Función: simulación de una clase de dicha especialidad deportiva de nivel superior.- Lección 3: Repaso general de aspectos problemáticos de la gramática del grado medio del Técnico Deportivo. Vocabulario: expresiones y protocolos habituales para las gestiones con agencias de viajes internacionales. Función: mantener una conversación telefónica que implique una gestión de grupos y/o mantener una conversación típica en una agencia de viajes internacional.	Preparar y explicar, una clase y un entrenamiento, del grado superior en portugués: supuesto práctico. Ejercicios de conversación: impartir una clase de la especialidad deportiva en portugués. Contenidos nocio-funcionales: expresar opiniones y gustos, argumentar, expresar órdenes y mandatos, analizar y comentar un discurso, una situación, entre otros.

2. AREA DE ENSEÑANZA Y/O ENTRENAMIENTO A DEPORTISTAS CON NECESIDADES ESPECIALES

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer, en función de su minusvalía, los sistemas y métodos para desarrollar las cualidades físicas y perceptivo-motrices, enseñar y/o entrenar la técnica y táctica necesarias, para practicar la especialidad deportiva.	Técnica y táctica adaptada II. Enseñanza de las habilidades avanzadas de la especialidad deportiva. Adaptaciones de la actuación del profesor o profesora y/o entrenador o entrenadora a deportistas con necesidades especiales. Iniciación al entrenamiento de las disciplinas de montaña y escalada en personas con minusvalías. Metodología del entrenamiento. Ayudas para el entrenamiento.	Aplicar la estrategia de práctica adecuada para enseñar y/o entrenar una habilidad avanzada de la técnica de la especialidad deportiva en cualquiera de sus disciplinas a discapacitados físicos, psíquicos y sensoriales.
Saber aplicar los conocimientos adquiridos en el área de formación técnica del bloque específico, para planificar, dirigir, organizar, valorar y aplicar los procesos de regeneración necesarios, para enseñar y/o entrenar a un grupo de personas con minusvalías que practica la especialidad deportiva con objetivos de rendimiento.	Planificación y periodización del entrenamiento de las diferentes componentes. Procedimientos de control y dirección del entrenamiento y procesos de regeneración utilizados en el entrenamiento y la competición en las disciplinas de montaña y escalada con deportistas con alguna minusvalía.	Explicar las diferencias a tener en cuenta en la planificación del entrenamiento con vistas al alto rendimiento en personas con minusvalías.

3. AREA DE INFORMATICA Y NUEVAS TECNOLOGIAS

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
Emplear soportes multimedia para la enseñanza o el entrenamiento de la especialidad deportiva.	Presentaciones multimedia e Internet. Exposición de contenidos. Navegar por Internet a través de páginas web. Utilizar el correo electrónico.	En un supuesto dado, presentar la fase de ascensión utilizando las nuevas tecnologías (texto, sonido, imagen).

d) Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña, tiene como finalidad, que los alumnos desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: - Programar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos y su participación en competiciones de escalada de medio y alto nivel. - Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.	1. La Formación Práctica del Técnico Superior en Alta Montaña, consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias de este técnico, bajo la supervisión de un tutor asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: — Sesiones de conducción de individuos o grupos y ascensiones a alta montaña en terrenos de roca, nieve, hielo y terreno mixto, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de conducción de individuos en excursiones y ascensiones de esquí de montaña, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de equipos de alpinistas de alto nivel, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de programación y coordinación de Técnicos Deportivos de nivel inferior, el 15 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. 2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor y por el Centro donde hubiera realizado su formación.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor.

e) Proyecto final.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	El proyecto final consistirá en la concepción y elaboración de un trabajo monográfico que versará sobre alguno de los aspectos siguientes de su formación: — La conducción de individuos o grupos en ascensiones en alta montaña. — La dirección de un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada. — La enseñanza del alpinismo y del esquí de montaña.	

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El proyecto final tiene como objetivo comprobar que el alumno ha asimilado y es capaz de integrar, sincretizar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos durante el proceso formativo y, en consecuencia, desempeñar una actividad profesional en el campo propio del Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.	— La programación y organización de actividades ligadas al desarrollo del alpinismo y esquí de montaña. El proyecto final constará de las siguientes partes: — Introducción, que establecerá los objetivos del trabajo, su relación con otros trabajos precedentes si los hubiere y el enfoque general del mismo. — Núcleo del proyecto. — Referencias bibliográficas e iconográficas utilizadas para la elaboración del trabajo.	El proyecto final será calificado siguiendo la escala numérica de uno a diez puntos, sin decimales. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos, ambos inclusive, y negativas las restantes. Se valorará en el proyecto: - La realización de un trabajo original. - La utilización de un lenguaje claro y una correcta terminología específica. - La presentación y estructuración correcta del proyecto. - La pertinencia y la viabilidad del proyecto. - La realización de una completa revisión bibliográfica.

3. TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ESCALADA.

3.1. Descripción del perfil profesional.

a) Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo Superior en Escalada acredita que su titular posee las competencias necesarias para programar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos de escalada, dirigir la participación de éstos en competiciones de medio y alto nivel y dirigir escuelas de deportes de montaña y escalada.

b) Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo Superior en Escalada:

- Programar y dirigir el entrenamiento de escaladores.
- Dirigir la participación de deportistas o equipos de escaladores en competiciones de medio y alto nivel.
- Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.

c) Capacidades profesionales.

El Técnico Deportivo Superior en Escalada debe ser capaz de:

- Planificar el entrenamiento de deportistas y equipos de escalada, a largo plazo, con vistas a la alta competición.
- Efectuar la programación específica y la programación operativa del entrenamiento a medio y largo plazo.
- Dirigir el entrenamiento técnico y táctico con vistas a la alta competición.
- Dirigir el acondicionamiento físico de escaladores en razón del rendimiento deportivo.
- Realizar el planteamiento táctico aplicable a la competición en función del alto rendimiento deportivo.
- Guiar a escaladores en escaladas de alto nivel.
- Dirigir al deportista o al equipo en su actuación técnica y táctica durante la competición.
- Evaluar la actuación del deportista o el equipo después de la competición.
- Valorar el rendimiento de los deportistas o equipos en colaboración con especialistas de las ciencias del deporte.
- Programar y coordinar la actividad de otros técnicos del deporte.
- Garantizar la seguridad de los técnicos que dependan de él.
- Realizar la gestión económica y administrativa de una pequeña o mediana empresa.
- Colaborar en el diseño, planificación y dirección técnica de competiciones de escalada.
- Adaptarse a los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.

d) Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la enseñanza y entrenamiento de la escalada, la de dirección de deportistas de alto nivel y en la realización de expediciones. Por otra parte dentro del ámbito de la gestión deportiva prestando sus servicios en la dirección de departamentos, secciones o escuelas de deportes de montaña y escalada.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Centros de alto rendimiento deportivo.
- Centros de tecnificación deportiva.
- Escuelas de deportes de montaña y escalada.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros de formación de Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada.

e) Responsabilidad en las situaciones de trabajo.

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La programación y dirección del entrenamiento técnico y táctico de escaladores de alto nivel.
- La programación y dirección del acondicionamiento físico de escaladores.
- La valoración del rendimiento de los deportistas.
- La conducción de escaladores durante la realización de la escalada.
- La dirección y seguridad de los técnicos que depende de él.
- La dirección técnica de un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada y la gestión económica y administrativa.

3.2. Enseñanzas.

a) Bloque Común. Módulos.

El Bloque Común de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo Superior en Escalada, es igual al expuesto para el Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.

b) Bloque Específico. Módulos.

1. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ESCALADA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno profesional de los deportes de montaña.	Entorno profesional de los deportes de montaña: Legislación laboral de los deportes de montaña. Ejercicio profesional. Los Técnicos Deportivos de deportes de Montaña y Escalada en los países de fuera de la Unión Europea: Desarrollo profesional. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada.	

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer las competencias del Técnico Deportivo Superior en Escalada.	Competencias del Técnico Deportivo Superior en Escalada. Funciones y tareas que puede realizar el Técnico Deportivo Superior en Escalada. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo Superior en Escalada y las competencias como: Entrenador de equipos de competición en escalada. Programación y dirección de la enseñanza de la escalada. Dirección y coordinación de Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada. Dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada.
Identificar las responsabilidades civiles y penales del Técnico Deportivo Superior en Escalada, derivados del ejercicio de su profesión.	Responsabilidades civiles y penales del Técnico Deportivo Superior en Escalada, derivados del ejercicio de su profesión: Materiales, equipamientos, instalaciones. Métodos de entrenamiento y competiciones. Salud y seguridad de los deportistas.	
Conocer las normativas de dopaje españolas e internacional de los deportes de montaña y escalada.	Dopaje: Normativas española sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada. Normativa internacional sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada.	Ante un supuesto práctico de competición de escalada en roca, explicar la aplicación de la normativa nacional e internacional sobre el dopaje en las competiciones de escalada deportiva y escalada en sala, y los condicionantes para la organización.
Conocer la sistemática de la organización de eventos y actividades en la escalada.	La organización de eventos y actividades en la Escalada.	Aplicar los sistemas de planificación y organización de las actividades ligadas a la escalada.
Aprender los criterios para la organización y la promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña y escalada.	Promoción de los deportes de montaña y escalada: Organización y promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña y escalada.	Definir la información necesaria para realizar un plan de actividades ligadas al desarrollo de la escalada, en un club o sección o agrupación deportiva, así como los criterios y procedimientos para su elaboración. A partir de un programa de actividades perfectamente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del programa. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa.
Aprender la sistemática para la elaboración y ejecución de proyectos de actividades relacionadas con los deportes de montaña.	Proyectos deportivos: Diseño de proyectos. Ejecución y control de proyectos.	En un supuesto práctico convenientemente caracterizado, diseñar la organización de un evento deportivo de escalada: Describir la estructura organizativa del evento. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del evento. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa. Definir la forma de financiación del evento. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa.
Aprender la sistematización de la organización de competiciones de escalada de carácter local y nacional.	Organización de competiciones. Organización de campeonatos locales. Organización de campeonatos nacionales. Convocatorias y normativas. Coordinación de infraestructuras.	

2. ENTRENAMIENTO DE LA ESCALADA II

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar los modelos de periodización al entrenamiento de la escalada con vistas al alto rendimiento.	Modelo de periodización del entrenamiento de la escalada con vistas al alto rendimiento. La temporada. El macrociclo. El mesociclo. El microciclo. La sesión de entrenamiento. El período preparatorio y el período de competición.	
Entender los medios y métodos para el desarrollo de las capacidades psíquicas implicadas en la competición de la escalada deportiva y la escalada en grandes paredes.	Entrenamiento psicológico del escalador de alto nivel: Capacidades psíquicas del escalador de alto nivel. Planificación del entrenamiento psicológico. Establecimiento de objetivos. Técnicas de concentración. Imaginación y ensayo mental. Control emocional. El estrés, técnicas específicas de control de estrés. Técnicas específicas de atención concentración. Técnicas de entrenamiento mental de visualización en la escalada. Factores y procedimientos que mejoran la técnica deportiva de la escalada.	Realizar la periodización de una temporada del entrenamiento de la escalada deportiva y del acondicionamiento físico de escaladores de alto nivel, determinando: El macrociclo. Los mesociclos. Los microciclos de cada etapa. Las sesiones de entrenamiento de cada etapa. Los períodos preparatorios y los períodos de competición. A su vez, para cada etapa, determinar: Los objetivos, los contenidos y la evaluación. Incluir en la planificación deportiva las ayudas psicológicas al deportista de alto nivel. Determinar los requerimientos de hidratación y de nutrición de deportistas en razón de su participación en competiciones de escalada en roca de diferente intensidad y duración, y condicionados por diferentes circunstancias climáticas. Determinar los factores que influyen en la recuperación durante los períodos de entrenamiento y competición y proponer un programa de recuperación del deportista en razón de la planificación de la temporada deportiva realizada.
Profundizar en el conocimiento de los requerimientos nutricionales de la práctica de la escalada de alto nivel.	Alimentación e hidratación en la escalada: Participación en competiciones. Escalada en grandes paredes. Diferentes condiciones climáticas.	
Conocer los medios de recuperación de los escaladores de alto nivel.	Métodos para la recuperación del deportista: Hidroterapia. Termoterapia. Masoterapia. Contenciones adhesivas.	

3. OPTIMIZACION DE LAS TECNICAS DE LA ESCALADA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Profundizar en los conocimientos de las técnicas y de la metodología de la enseñanza de la escalada.	Enseñanza la escalada en roca: Metodología de la enseñanza de la escalada. Metodología de la enseñanza de la escalada de alto nivel.	Realizar un itinerario de escalada en pared de dos días de duración en una zona semiequipada de una dificultad mínima de 6b/A2, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación: Aspectos de seguridad. Materiales técnicos. Vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección de la vía. - Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. Tiempo empleado - Táctica: Elección del itinerario. Paradas de descanso. Vivac. - Didáctica: Análisis técnico de la vía elegida. Definir las indicaciones que debe recibir el alumno antes del inicio de la escalada. Realizar las indicaciones que debe recibir el alumno o cordada durante la progresión. Realizar un itinerario de escalada de dificultad 7a/a+equipado, con los siguientes ítems de evaluación: Efectuar un máximo de dos intentos. Efectuar la escalada en un tiempo no superior a un 10 por 100 del tiempo del abridor.
Profundizar en el conocimiento biomecánico de la escalada.	Entrenamiento de la escalada: Metodología del entrenamiento de la escalada. Metodología del entrenamiento de la escalada de alto nivel. Técnica gestual de escalada: Técnica avanzada de progresión en escalada artificial. Técnica avanzada de progresión en escalada libre. Biomecánica de la escalada: Análisis biomecánico de la escalada. Métodos de observación y registro de la técnica en la escalada.	
	Técnicas de seguridad: Manejo de materiales específicos del alto rendimiento de escalada. Sistemas de progresión por cuerdas. Nudos especiales. Conducción de personas en grandes paredes.	

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Profundizar en el conocimiento del material técnico de escalada.	Instalaciones, material y equipo de escalada de alto rendimiento: Materiales empleados en la fabricación de estructuras artificiales. Normas de homologación de las estructuras artificiales. Tendencias técnicas de la fabricación de los materiales para la escalada.	Efectuar la elección de un espacio de escalada recreativa y didáctica, con los siguientes ítems de evaluación: Definir de las características de la zona de escuela de escalada de montaña. Definir las acciones y actuaciones a realizar para la adecuación de la zona de escalada. Secuenciar las actuaciones. Determinar las necesidades materiales para la adaptación de la zona elegida. Definir con detalle las características y empleo del material de escalada.
Acondicionar y seleccionar espacios adecuados a la práctica de la escalada en roca.	Espacios para la práctica y la didáctica de la escalada: Equipamiento y adecuación de espacios naturales y artificiales para la escalada. Espacios deportivos para el entrenamiento de la escalada. Espacios deportivos para la didáctica de la escalada. Espacios para la recreación en la escalada. Logística y táctica de la escalada. Logística y táctica en grandes paredes. Logística y táctica en competiciones. Logística y táctica de la escalada de dificultad.	

c) Bloque Complementario.

El Bloque Complementario de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo Superior en Escalada, es igual al expuesto para el Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.

d) Bloque de Formación Práctica.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de Técnico Deportivo Superior en Escalada, tiene como finalidad, que los alumnos desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia: — Programar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos y su participación en competiciones de escalada de medio y alto nivel. — Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.	1. La Formación Práctica del Técnico Deportivo Superior en Escalada, consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias de este técnico, bajo la supervisión de un tutor asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo: — Sesiones de entrenamientos de escalada en roca, el 25 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de acondicionamiento físico de escaladores, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de equipos, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de programación y dirección de enseñanza deportiva de escalada en roca, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de programación y coordinación de Técnicos Deportivos de nivel inferior, el 15 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica.	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos tendrán que: — Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar de un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del Centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor.

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
	2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor y por el Centro donde hubiera realizado su formación.	

e) Proyecto final

Objetivos formativos	Contenidos	Criterios de evaluación
El proyecto final tiene como objetivo comprobar que el alumno ha asimilado y es capaz de integrar, sincretizar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos durante el proceso formativo y, en consecuencia, de desempeñar una actividad profesional en el campo propio del Técnico Deportivo Superior en Escalada.	El proyecto final consistirá en la concepción y elaboración de un trabajo monográfico que versará sobre alguno de los aspectos siguientes de su formación: — El entrenamiento de deportistas y equipos de escalada. — La dirección técnica de equipos de escalada. — El acondicionamiento físico de escaladores. — La dirección de Técnicos Deportivos de Escalada. — La dirección de escuelas de deportes de montaña y escalada. — La enseñanza de la escalada. El proyecto final constará de los siguientes partes: — Introducción, que establecerá los objetivos del trabajo, su relación con otros trabajos precedentes si los hubiere y el enfoque general del mismo. — Núcleo del proyecto. — Referencias bibliográficas e iconográficas utilizadas para la elaboración del trabajo.	El proyecto final será calificado siguiendo la escala numérica de uno a diez puntos, sin decimales. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos, ambos inclusive, y negativas las restantes. Se valorará en el proyecto: — La realización de un trabajo original. — La utilización de un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — La presentación y estructuración correcta del proyecto. — La pertinencia y la viabilidad del proyecto. — La realización de una completa revisión bibliográfica.

4. TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ESQUI DE MONTAÑA.

4.1. Descripción del perfil profesional.

a) Definición genérica del perfil profesional.

El título de Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña acredita que su titular posee las competencias necesarias para programar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos de esquiadores de montaña, dirigir la participación de éstos en competiciones de medio y alto nivel y dirigir una escuela de deportes de montaña y escalada.

b) Unidades de competencia.

Serán competencia del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña:

- Programar y dirigir el entrenamiento de esquiadores de montaña.
- Dirigir la participación de deportistas y equipos de esquiadores de montaña en competiciones de medio y alto nivel.
- Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.

c) Capacidades profesionales.

El Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña debe ser capaz de:

- Planificar el entrenamiento de deportistas y equipos de esquí de montaña, a largo plazo, con vistas a la alta competición.
- Efectuar la programación específica y la programación operativa del entrenamiento a medio y largo plazo.
- Dirigir el entrenamiento técnico y táctico con vistas a la alta competición.
- Dirigir el acondicionamiento físico de esquiadores de montaña en razón del rendimiento deportivo.
- Realizar el planteamiento táctico aplicable a la competición, en función del alto rendimiento deportivo.
- Dirigir al deportista o al equipo en su actuación técnica y táctica durante la competición.
- Evaluar la actuación del deportista o el equipo después de la competición.
- Valorar el rendimiento de los deportistas o equipos en colaboración con especialistas de las ciencias del deporte.
- Programar la enseñanza del esquí de montaña.
- Planificar y coordinar la actividad de otros Técnicos del Deporte.
- Garantizar la seguridad de los Técnicos que dependan de él.
- Realizar la gestión económica y administrativa de una pequeña o mediana empresa.
- Adaptarse a los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y sociales que inciden en la actividad profesional.

d) Ubicación en el ámbito deportivo.

Este título acredita la adquisición de los conocimientos y las competencias profesionales suficientes para asumir sus responsabilidades de forma autónoma o en el seno de un organismo público o empresa privada.

Ejercerá su actividad en el ámbito de la enseñanza y del entrenamiento del esquí de montaña así como en la dirección de deportistas de alto nivel. Por otra parte dentro del ámbito de la gestión deportiva, prestando sus servicios en la dirección de escuelas de deportes de montaña y escalada.

Los distintos tipos de entidades o empresas donde pueden desarrollar sus funciones son:

- Centros de alto rendimiento deportivo.
- Centros de tecnificación deportiva.
- Escuelas de deportes de montaña y escalada.
- Clubes o asociaciones deportivas.
- Federaciones de deportes de Montaña y Escalada.
- Patronatos deportivos.
- Empresas de servicios deportivos.
- Centros de formación de Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada.

e) Responsabilidad en las situaciones de trabajo

A este Técnico le son requeridas las responsabilidades siguientes:

- La programación y dirección del entrenamiento técnico y táctico de esquiadores de montaña de alto nivel.
- La programación y dirección del acondicionamiento físico de esquiadores.
- La valoración del rendimiento de los deportistas.
- La dirección y seguridad de los Técnicos que depende de él.
- La dirección técnica de un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada y de la gestión económica y administrativa.

4.2. Enseñanzas.

a) Bloque Común. Módulos.

El Bloque Común de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña, es igual al expuesto para el Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.

b) Bloque Específico. Módulos.

1. DESARROLLO PROFESIONAL DEL TECNICO DEPORTIVO SUPERIOR EN ESQUI I DE MONTAÑA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Conocer el entorno profesional de los deportes de montaña.	Entorno profesional de los deportes de montaña. Legislación laboral de los deportes de montaña. Ejercicio profesional. Los Técnicos Deportivos de deportes de Montaña y Escalada en los países de fuera de la Unión Europea: Desarrollo profesional. Equivalencias de las titulaciones de los Técnicos. Planes de formación de los Técnicos de Deportes de Montaña y Escalada.	Describir las funciones y tareas propias del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña como: Entrenador de equipos de competición en esquí de montaña. Programación y dirección de la enseñanza del esquí de montaña. Dirección y coordinación de Técnicos Deportivos de Montaña y Escalada. Dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada.
Conocer las competencias del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña.	Competencias del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña. Funciones y tareas que puede realizar el Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña. Limitaciones y responsabilidades en su tarea.	
Identificar las responsabilidades civiles y penales del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña derivados del ejercicio de su profesión.	Responsabilidades civiles y penales del Técnico Deportivo Superior en Escalada, derivadas del ejercicio de su profesión: Materiales, equipamientos instalaciones. Métodos de entrenamiento y competiciones. Salud y seguridad de los deportistas.	
Conocer la normativa de dopaje española e internacional de los deportes de montaña y escalada.	Dopaje. Normativas: Normativas españolas sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada. Normativa internacional sobre el dopaje en los deportes de montaña y escalada.	
Conocer la sistemática de la organización de eventos y actividades en el esquí de montaña.	La organización de eventos y actividades de esquí de montaña.	En un supuesto práctico convenientemente caracterizado, diseñar la organización de un evento deportivo de esquí de montaña: Describir la estructura organizativa del evento. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del evento. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa. Definir la forma de financiación del evento. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa.
Aprender los criterios para la organización y la promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña y escalada.	Promoción de los deportes de montaña y escalada: Organización y promoción de actividades relacionadas con los deportes de montaña y escalada.	Definir la información necesaria para realizar un plan de actividades ligadas al desarrollo del esquí de montaña, en un club o sección o agrupación deportiva, así como los criterios y procedimientos para su elaboración.
Aprender la sistemática para la elaboración y ejecución de proyectos de actividades relacionadas con los deportes de montaña.	Proyectos deportivos: Diseño de proyectos. Ejecución y control de proyectos.	Aplicar los sistemas de planificación, programación y organización de las actividades ligadas al esquí de montaña. A partir de un programa de actividades perfectamente caracterizado: Describir la estructura organizativa que más se adecua al programa. Definir los recursos humanos necesarios para la ejecución del mismo y su forma de contratación. Definir los recursos materiales necesarios para la ejecución del programa. Elaborar un presupuesto ajustado para la realización del programa.

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aprender la organización de competiciones de esquí de montaña de carácter local y nacional.	Organización de competiciones. Organización de campeonatos locales. Organización de campeonatos nacionales. Convocatorias y normativas. Coordinación de infraestructuras.	Ante un supuesto práctico de competición de esquí de montaña, explicar la aplicación de la normativa nacional e internacional sobre el dopaje en las competiciones de esquí de montaña, y los condicionantes para la organización.

2. ENTRENAMIENTO DEL ESQUI DE MONTAÑA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Aplicar los modelos de periodización del entrenamiento al esquí de montaña con vistas al alto rendimiento.	Modelo de periodización del entrenamiento del esquí de montaña con vistas al alto rendimiento: La temporada deportiva. El macrociclo. El mesociclo. El microciclo. La sesión de entrenamiento. El período preparatorio y el período de competición.	Realizar la periodización de una temporada del entrenamiento del esquí de montaña y del acondicionamiento físico de esquiadores de montaña, determinando el macrociclo, los mesociclos, los microciclos de cada etapa, las sesiones de entrenamiento de cada etapa, los períodos preparatorios y los períodos de competición. A su vez, para cada etapa: - Determinar: Los objetivos. Los contenidos y la evaluación. Incluir en la planificación deportiva las ayudas psicológicas al deportista de alto nivel. - Determinar los requerimientos de hidratación y de nutrición de deportistas en razón de su participación en competiciones de esquí de montaña de diferente intensidad y duración, y condicionados por diferentes circunstancias climáticas. - Determinar los factores que influyen en la recuperación durante los períodos de entrenamiento y competición y proponer un programa de recuperación del deportista en razón de la planificación de la temporada deportiva realizada.
Entender los medios y métodos para el desarrollo de las capacidades psíquicas implicadas en la competición del esquí de montaña.	Capacidades psíquicas del esquiador-alpinista. Planificación del entrenamiento psicológico: Establecimiento de objetivos. Técnicas de concentración. Imaginación y ensayo mental. Control emocional. El estrés, técnicas específicas de control de estrés. Técnicas específicas de atención-concentración. Factores y procedimientos que mejoran la técnica deportiva del esquí de montaña.	
Profundizar en el conocimiento de los requerimientos nutricionales de la práctica del esquí de montaña de alto nivel.	Alimentación e hidratación en el esquí de montaña: Participación en competiciones. Diferentes condiciones climáticas.	
Conocer los medios de recuperación de los esquiadores de montaña de alto nivel.	Métodos para la recuperación del deportista: Hidroterapia. Termoterapia. Masoterapia. Contenciones adhesivas.	

3. OPTIMIZACION DE LAS TECNICAS DEL ESQUI DE MONTAÑA

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
Profundizar en los conocimientos de las técnicas y de la metodología de la enseñanza para la formación de Técnicos Deportivos de esquí de montaña.	Enseñanza del esquí de montaña.	Diseñar sistemáticamente todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de las técnicas de esquí de montaña para la iniciación y el perfeccionamiento deportivo. Elaborar un programa de enseñanza en esquí de montaña con especial referencia a los aspectos técnicos y al entrenamiento del esquí de montaña. Realizar un itinerario de esquí de montaña de dos días de duración, con los siguientes ítems de evaluación: - Preparación: Aspectos de seguridad. Materiales técnicos. Vestimenta y vivac. Aprovisionamiento de alimentos. Elección del itinerario apropiado. - Ejecución: Ejecución técnica gestual. Seguridad según el itinerario. Tiempo empleado. - Táctica: Elección del itinerario. Paradas de descanso. Vivac. - Didáctica: Análisis técnico del itinerario elegido. Definir las indicaciones que debe recibir el alumno antes del inicio del recorrido. Realizar las indicaciones que debe recibir el alumno o cordada durante la progresión.
Profundizar en el conocimiento y en el entendimiento biomecánico de los gestos técnicos del esquí de montaña	Rendimiento en el esquí de montaña. Técnica avanzada del esquí de montaña. Técnicas avanzadas de progresión en descenso en esquí de montaña. Biomecánica. Biomecánica aplicada al esquí de montaña. Métodos de observación y registro de la técnica en esquí de montaña.	Realizar un descenso en un apendiente de 40°-45°, con los siguientes ítems de evaluación: - La posición corporal: La posición del centro de gravedad con respecto al centro de equilibrio de los esquís. La disposición correcta de los segmentos corporal: - En los movimientos: La corrección, la gradualidad, la continuidad y la dosificación. La corrdinación del clavado de del bastón con los movimientos del flexión y extensión de los miembros inferiores. - En la conducción: La precisión en la conducción cortada del viraje. Control de la velocidad de traslación. Control de la tgrayectoria del descenso. Adaptación del esquiador al ritmo y las variaciones del ritmo. Progresar con eficacia, seguridad y equilibrio ascensos y descensos en cualquier clase de terrenos nevados montañosos. Analizar la técnica de progresión en ascenso y descenso en esquí de montaña
Colaborar en la investigación de posibles mejoras del material técnico del esquí de montaña	Material y equipo de esquí de montaña. Materiales empleados en la vestimenta y en el aislamiento térmico. Materiales en la vestimenta y el aislamiento térmico. Materiales empleados en fabricación de esquíes, herramientas y utensilios de seguridad. Homologación de materiales, equipos y herramientas.	Definir con detalle las características y empleo del material de esquí de montaña. Explicar las características de los materiales empleados en la vestimenta y en el aislamiento térmico y proponer las mejoras para su adaptación óptima a las necesidades del esquí de montaña.
Seleccionar espacios adecuados a la práctica del esquí de montaña.	Espacios para el entrenamiento. Espacios para la enseñanza. Espacios para la recreación. Diseño de itinerarios de esquí de montaña. Planificación de itinerarios de esquí de montaña. Trazado de competiciones de esquí de montaña. Concepto de seguridad en esquí de montaña. Técnicas avanzadas de la observación del manto nivoso. Técnicas avanzadas de conocimiento del manto nivoso. Técnicas avanzadas de previsión de avalanchas. Técnicas avanzadas de progresión con esquíes en ascenso. Técnicas avanzadas de progresión con esquís en descenso. Técnicas avanzadas de progresión en situaciones especiales. Técnicas avanzadas de búsqueda de víctimas de avalanchas.	Efectuar la elección de un espacio de enseñanza de esquí de montaña, con los siguientes ítems de evaluación: Definir las características de la zona de escuela de esquí de montaña. Secuenciar las actuaciones. Determinar las necesidades materiales para la adaptación de la zona elegida. Detectar las condiciones de los terrenos nevados que pueden resultar peligrosos para el desarrollo del esquí de montaña. Relacionar las características de los diferentes tipos de nieve y las técnicas de progresión y descenso más adecuadas. Explicar las características en el conocimiento del manto nivoso y previsión de avalanchas.

c) Bloque Complementario.

El Bloque Complementario de las enseñanzas conducentes al título de Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña, es igual al expuesto para el Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña.

d) Bloque de Formación Práctica.

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
El bloque de Formación Práctica de las enseñanzas de Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña, tiene como finalidad, que los alumnos desarrollen de forma práctica las competencias adquiridas durante el período de formación, aplicando en situaciones reales los conocimientos y habilidades adquiridas en la formación teórica y práctica, y obtengan la experiencia necesaria para realizar con eficacia:	1. La Formación Práctica del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña, consistirá en la asistencia continuada, durante un período de tiempo previamente fijado, y con una duración no inferior a doscientas horas, en las actividades propias de este técnico, bajo la supervisión de un tutor asignado y con grupos designados a tal efecto. Este período deberá contener en su desarrollo:	En el bloque de Formación Práctica sólo se concederá la calificación de Apto o No Apto. Para alcanzar la calificación de Apto los alumnos tendrán que:
— Programar y dirigir el entrenamiento de deportistas y equipos y su participación en competiciones de esquí de montaña de medio y alto nivel. — Dirigir un departamento, sección o escuela de deportes de montaña y escalada.	— Sesiones de entrenamientos de esquí de montaña, el 25 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de acondicionamiento físico de esquiadores de montaña, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de equipos, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de programación y dirección de enseñanza de esquí de montaña, el 20 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de programación y coordinación de Técnicos deportivos de nivel inferior, el 15 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. — Sesiones de dirección de una escuela de deportes de montaña y escalada, el 10 por 100 del total del tiempo del bloque de Formación Práctica. 2. El bloque de Formación Práctica constará de tres fases: Fase de observación, fase de colaboración y fase de actuación supervisada. 3. Al término de las tres fases el alumno realizará una memoria de prácticas la cual deberá ser evaluada por el tutor y por el Centro donde hubiera realizado su formación.	— Haber asistido como mínimo al 80 por 100 de las horas establecidas para cada una de las fases. — Participar de forma activa en las sesiones de trabajo. — Alcanzar los objetivos formativos en cada una de las sesiones. — Utilizar un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — Presentar correctamente la memoria de prácticas. — Estructurar la memoria de prácticas al menos en los apartados siguientes: - Descripción de la estructura y funcionamiento del Centro, de las instalaciones y los espacios de las prácticas y del grupo/s con los que haya realizado el período de prácticas. - Desarrollo de las prácticas: Fichas de seguimiento de las prácticas de cada sesión agrupadas por fases. - Informe de autoevaluación de las prácticas. - Informe de evaluación del tutor.

e) Proyecto Final.

Objetivos	Contenidos	Criterios de evaluación
El proyecto final tiene como objetivo comprobar que el alumno ha asimilado y es capaz de integrar, sincretizar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos durante el proceso formativo y, en consecuencia, de desempeñar una actividad profesional en el campo propio del Técnico Deportivo Superior en Esquí de Montaña.	El proyecto final consistirá en la concepción y elaboración de un trabajo monográfico que versará sobre alguno de los aspectos siguientes de su formación: — El entrenamiento de deportistas y equipos de esquí de montaña. — La dirección técnica de equipos de esquí de montaña. — El acondicionamiento físico de esquiadores de montaña. — La dirección de Técnicos Deportivos de Esquí de Montaña. — La dirección de escuelas de deportes de montaña y escalada. — La enseñanza del esquí de montaña. El proyecto final constará de los siguientes partes: — Introducción, que establecerá los objetivos del trabajo, su relación con otros trabajos precedentes si los hubiere y el enfoque general del mismo. — Núcleo del proyecto. — Referencias bibliográficas e iconográficas utilizadas para la elaboración del trabajo.	El proyecto final será calificado siguiendo la escala numérica de uno a diez puntos, sin decimales. Se considerarán positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos, ambos inclusive y negativas las restantes. Se valorará en el proyecto: — La realización de un trabajo original. — La utilización de un lenguaje claro y una correcta terminología específica. — La presentación y estructuración correcta del proyecto. — La pertinencia y la viabilidad del proyecto. — La realización de una completa revisión bibliográfica.

DECRETO 170/2006, de 26 de septiembre, por el que se establecen los currículos, los requisitos y pruebas específicas de acceso correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Balonmano y de Técnico Deportivo Superior en Balonmano.

El artículo 19.1 del Estatuto de Autonomía para Andalucía establece que corresponde a la Comunidad Autónoma de Andalucía la regulación y administración de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, en el ámbito de sus competencias, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 27 y 149.1.30 de la Constitución.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 3.7, incluye las Enseñanzas Deportivas entre las enseñanzas de régimen especial. En su artículo 6.4 se indica que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en la misma, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores de la citada Ley Orgánica.

Por su parte, la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte, prevé en su artículo 55 que el Gobierno de la Nación regulará las enseñanzas de los técnicos deportivos, según las exigencias marcadas por los diferentes niveles educativos, así como las condiciones de acceso, programas, directrices y planes de estudios que se establezcan, teniendo, estas enseñanzas, valor y eficacia en todo el territorio nacional.

El Real Decreto 1913/1997, de 19 de diciembre, por el que se configuran como enseñanzas de régimen especial las conducentes a la obtención de titulaciones de técnicos deportivos, se aprueban las directrices generales de los títulos y las de sus correspondientes enseñanzas mínimas, en su artículo 19 establece que las Comunidades Autónomas en pleno ejercicio de sus competencias en educación fijarán el currículo de las modalidades y, en su caso, especialidades deportivas, del que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas.

El Real Decreto 361/2004, de 5 de marzo, por el que se establecen los títulos de Técnico Deportivo y Técnico Deportivo Superior en Balonmano, se aprueban las correspondientes enseñanzas comunes y se regulan las pruebas de acceso a estas enseñanzas, en su artículo 11 se faculta a las Comunidades Autónomas para fijar, en el ámbito de sus competencias, el currículo de Balonmano, del que formarán parte, en todo caso, las enseñanzas mínimas establecidas en este Real Decreto.

Es precisa, por tanto, la aprobación de una norma propia que, respetando el marco normativo expuesto en los párrafos anteriores, establezca en nuestra Comunidad Autónoma los currículos, requisitos y pruebas de acceso correspondientes