

DISPOSICIONES GENERALES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN

1370

DECRETO 28/2012, de 28 de febrero, el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de Formación Profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dispone, en el artículo 39.6, que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de Formación Profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y 2/2006, de Educación han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo define, en el artículo 9, la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

El artículo 7 concreta el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

El Real Decreto 384/2011, de 18 de marzo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental y fija sus enseñanzas mínimas.

Por otro lado, el artículo 8.2 del precitado Real Decreto 1147/2011, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo dispone que las Administraciones educativas establecerán los currículos de las enseñanzas de Formación Profesional respetando lo en él dispuesto y en las normas que regulen los títulos respectivos.

Así, en lo referente al ámbito competencial propio de la Comunidad Autónoma del País Vasco, el Estatuto de Autonomía establece en su artículo 16 que «En aplicación de lo dispuesto en la

disposición adicional primera de la Constitución, es de la competencia de la Comunidad Autónoma del País Vasco la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, sin perjuicio del artículo 27 de la Constitución y Leyes Orgánicas que lo desarrollen, de las facultades que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.ª de la misma y de la alta inspección necesaria para su cumplimiento y garantía».

Por su parte, el Decreto 32/2008, de 26 de febrero, establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

De acuerdo con los antecedentes expuestos, el objetivo del presente Decreto es establecer para la Comunidad Autónoma del País Vasco el currículo para las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico Superior en Educación y Control ambiental, al amparo del Real Decreto 384/2011, de 18 de marzo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental y fija sus enseñanzas mínimas.

En el currículo del presente título, de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental, se describen por un lado, el perfil profesional que referencia el título con la enumeración de cualificaciones y unidades de competencia y la descripción de las competencias profesionales, personales y sociales y por otro lado, las enseñanzas que establecen, entre otros elementos, los objetivos generales y módulos profesionales que lo componen con los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos de cada uno de ellos, así como directrices y determinaciones para su organización e implantación.

Los objetivos generales extraídos de las competencias profesionales, personales y sociales descritas en el perfil, expresan las capacidades y logros que al finalizar el ciclo formativo el alumnado ha debido adquirir y son la primera fuente para obtener los resultados de aprendizaje que se deben alcanzar y contenidos que se deben abordar en cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo.

Los contenidos expresados en cada módulo, constituyen el soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje para que el alumnado logre unas habilidades y destrezas técnicas, un soporte conceptual amplio para progresar en su futuro profesional y unos comportamientos que reflejen una identidad profesional coherente con la cualificación deseada.

En la tramitación del presente Decreto se han realizado los trámites previstos en los artículos 19 a 22 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Educación, Universidades e Investigación, con informe del Consejo Vasco de Formación Profesional y demás informes preceptivos, de acuerdo con la Comisión Jurídica Asesora de Euskadi y previa deliberación y aprobación del Consejo de Gobierno en su sesión celebrada el día 28 de febrero de 2012,

miércoles 21 de marzo de 2012

DISPONGO:

CAPÍTULO I

DISPOSICIÓN GENERAL

Artículo 1.– Objeto y ámbito de aplicación.

1.– Este Decreto establece para la Comunidad Autónoma del País Vasco el currículo para las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental.

2.– En el marco de la autonomía pedagógica y organizativa de que se dispone, corresponde al centro educativo establecer su proyecto curricular de centro, en el cual abordará las decisiones necesarias para concretar sus características e identidad en la labor docente así como para determinar los criterios para elaborar las programaciones de los módulos profesionales.

3.– En el marco del proyecto curricular de centro, corresponderá al equipo docente, responsable del ciclo, y a cada profesor o profesora en particular, elaborar las programaciones teniendo presente los objetivos generales que se establecen, respetando los resultados de aprendizaje y contenidos que cada módulo profesional contiene y teniendo como soporte el perfil profesional que referencia las enseñanzas.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO Y PERFIL PROFESIONAL

Artículo 2.– Identificación del título.

El título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Educación y Control Ambiental.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Seguridad y Medio Ambiente.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.
- Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior.

Artículo 3.– Perfil profesional.

El perfil profesional, referente del título, se expresa a través de la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y las cualificaciones profesionales y unidades de competencia que comprende.

1.– La competencia general de este título consiste en sensibilizar y educar a la población, promoviendo actitudes que contribuyan a la conservación y mejora del medio, informando sobre sus valores y los diversos problemas ambientales, capacitando para una correcta toma de decisiones,

diseñando actividades para su conocimiento y uso basado en principios de sostenibilidad, así como realizar acciones de gestión ambiental para controlar y proteger el medio aplicando la normativa.

2.– Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título, son las que se relacionan a continuación:

- a) Recopilar y seleccionar documentación para difundir información ambiental.
- b) Informar sobre el medio ambiente, utilizando las técnicas de comunicación apropiadas.
- c) Diseñar actividades de educación ambiental.
- d) Desarrollar programas y proyectos de educación ambiental.
- e) Evaluar el desarrollo de programas de educación ambiental.
- f) Guiar visitantes por el entorno, realizando operaciones de interpretación.
- g) Resolver contingencias en el recorrido por itinerarios, aplicando los protocolos establecidos.
- h) Caracterizar problemas ambientales, proponiendo soluciones sostenibles al mismo.
- i) Gestionar actividades de uso público, aplicando criterios de compatibilidad con la conservación del entorno.
- j) Realizar operaciones de vigilancia y control en espacios naturales.
- k) Promover los valores del patrimonio en el medio natural, desarrollando actividades de interpretación.
- l) Elaborar productos cartográficos para el desarrollo de actividades en el medio natural.
- m) Realizar operaciones de control de los hábitats de un entorno, informando de sus alteraciones.
- n) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- ñ) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- o) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- p) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- q) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

r) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

s) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

t) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

3.– Relación de Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título:

– Cualificaciones Profesionales completas:

a) Interpretación y educación ambiental. SEA252_3. (Real Decreto 814/2007, de 22 de junio) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0803_3: guiar grupos de personas por el entorno y sus representaciones para contribuir a su sensibilización y capacitación ambiental.

UC0804_3: informar sobre el medio ambiente y sus valores.

UC0805_3: interpretar la influencia recíproca de las actividades humanas y el medio socio-natural.

UC0806_3: desarrollar programas de educación ambiental y facilitar procesos educativos.

– Cualificaciones Profesionales incompletas:

a) Control y protección del medio natural. SEA030_3 (Real Decreto 295/2004, de 20 de febrero) que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0083_3: controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público.

UC0085_3: controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.

Artículo 4.– Entorno profesional.

1.– Esta figura profesional ejerce su actividad en cualquier organización de carácter público o privado, que tenga como objeto el control del medio ambiente y sus recursos, el desarrollo de programas de educación ambiental (información, comunicación, formación, interpretación y participación ambiental), la realización de actividades de guía-intérprete y acompañamiento por el entorno o la gestión ambiental.

2.– Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Educadora o educador ambiental.

Informadora o informador ambiental.

Monitora o monitor de educación ambiental.

Documentalista ambiental.

Guía ambiental.

Programadora o programador de actividades ambientales.

Monitora o monitor de campañas ambientales.

Guía-intérprete del patrimonio natural.

Profesional del servicio de gestión ambiental.

Profesional del servicio de medio ambiente.

Técnica o técnico en control de espacios naturales.

Monitora o monitor de la naturaleza.

Agente medioambiental o similar.

Monitora o monitor de equipamientos ambientales.

CAPÍTULO III

ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO, ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS, Y PROFESORADO

Artículo 5.– Enseñanzas del ciclo formativo.

Las enseñanzas del ciclo formativo comprenden los siguientes aspectos:

1.– Objetivos generales del ciclo formativo:

a) Identificar fuentes documentales, seleccionando la información apropiada a la actividad que se va a realizar, para recopilar y difundir la información ambiental.

b) Identificar los principales factores que afectan al medio ambiente y sus interacciones, describiendo las alteraciones que producen malas prácticas ambientales, para informar sobre el medio ambiente.

c) Analizar los contextos de actuación y las características del grupo, determinando los objetivos que se pretende conseguir, para diseñar actividades de educación ambiental.

d) Interpretar programas, determinando la secuenciación de actividades para planificar su implantación.

e) Organizar actividades, seleccionando los medios y el personal adecuado para ejecutar el programa.

f) Aplicar técnicas e instrumentos de evaluación, interpretando la información recogida, para hacer un seguimiento y evaluación de la aplicación de los programas.

g) Valorar los registros de datos de la evaluación, identificando los logros y la sensibilización conseguida en la población, para identificar las necesidades de mejora en los programas de educación ambiental.

h) Mostrar las incidencias ambientales, identificando la problemática planteada, para informar sobre el estado del entorno.

i) Analizar los componentes ambientales y patrimoniales, identificando los de mayor interés desde el punto de vista cultural, paisajístico y de conservación, para interpretar el patrimonio y sus valores.

- j) Analizar incidencias, seleccionando los protocolos de intervención adecuados para resolver contingencias.
- k) Seleccionar acciones alternativas, analizando el problema ambiental para proponer soluciones sostenibles.
- l) Analizar actividades de uso público de un entorno, seleccionando los medios y determinando sus fases, para gestionar su desarrollo compatible con la conservación del entorno.
- m) Seleccionar acciones de vigilancia y control, aplicando estrategias y mecanismos disuasorios del mal uso del medio natural, para realizar operaciones de vigilancia y control.
- n) Analizar el patrimonio presente en el medio natural, seleccionando técnicas de interpretación para promover su conservación.
- ñ) Analizar fuentes cartográficas y medios informáticos, seleccionando los apropiados para elaborar productos cartográficos relativos a una actividad.
- o) Analizar los parámetros de calidad de un hábitat, identificando las anomalías observadas en su biodiversidad para realizar operaciones de control.
- p) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- q) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación, para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- r) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- s) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- t) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- u) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- v) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos»
- w) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
- x) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

y) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático.

2.– La relación de módulos profesionales que conforman el ciclo formativo:

- a) Estructura y dinámica del medio ambiente.
- b) Medio natural.
- c) Actividades humanas y problemática ambiental.
- d) Gestión ambiental.
- e) Métodos y productos cartográficos.
- f) Técnicas de educación ambiental.
- g) Programas de educación ambiental.
- h) Actividades de uso público.
- i) Desenvolvimiento en el medio.
- j) Habilidades sociales.
- k) Proyecto de educación y control ambiental.
- l) Inglés Técnico.
- m) Formación y Orientación Laboral.
- n) Empresa e Iniciativa Emprendedora.
- ñ) Formación en Centros de Trabajo.

La correspondiente asignación horaria y el curso en el que se deberán impartir los módulos profesionales señalados se detallan en el anexo I.

Tanto la asignación horaria como el curso en el que los módulos se deberán impartir se podrán adaptar a las distintas ofertas formativas que pudieran ser reguladas por el Departamento de Educación, Universidades e Investigación, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 11 del presente Decreto.

3.– Para cada módulo profesional se establecen los resultados de aprendizaje que describen lo que se espera que conozca, comprenda y pueda realizar el alumnado al finalizar el periodo de formación, así como los criterios de evaluación y contenidos a impartir. Todo ello se establece en el anexo II.

4.– En relación con el módulo de Formación en Centros de Trabajo, se desarrollará en las últimas 13 semanas del segundo curso y se accederá una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo.

5.– Siguiendo las recomendaciones para el desarrollo y profundización de las competencias básicas establecidas por la Comisión Europea y en virtud del desarrollo de la formación relacionada con las áreas prioritarias, según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, el

tratamiento del idioma extranjero en este ciclo formativo se realizará incorporando a su currículo un módulo de Inglés Técnico.

Artículo 6.– Espacios y equipamientos.

La relación de espacios y equipamientos mínimos para el desarrollo de la formación y el logro de los resultados y competencias establecidas, viene detallado en el anexo III.

Artículo 7.– Profesorado.

1.– Las especialidades del profesorado y su atribución docente para cada uno de los módulos profesionales del ciclo formativo se establecen en el apartado 1 del anexo IV.

2.– Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes, con carácter general, son las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada Ley. Las titulaciones equivalentes a efectos de docencia, a las que se refiere el apartado 1 para las distintas especialidades del profesorado, son las recogidas en el apartado 2 del anexo IV.

3.– Los profesores especialistas tendrán atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el anexo IV del presente Decreto.

4.– Los profesores especialistas deberán cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

5.– Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6.– Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el apartado 3 del Anexo IV del presente Decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

CAPÍTULO IV

ACCESOS Y VINCULACIÓN A OTROS ESTUDIOS. CONVALIDACIONES, EXENCIONES Y CORRESPONDENCIAS. EQUIVALENCIAS Y EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES. OFERTA A DISTANCIA Y OTRAS MODALIDADES

Artículo 8.– Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de Bachillerato cursadas.

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo aquellos alumnos que hayan cursado la modalidad de bachillerato de Ciencias y Tecnología.

Artículo 9.– Accesos y vinculación a otros estudios.

La posesión del título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental permite:

1.– El acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, que se producirá en las condiciones de admisión que se establezcan.

2.– El acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de grado, que se producirá en las condiciones de admisión que se establezcan.

3.– El Departamento de Educación, Universidades e Investigación, concretará el régimen de convalidaciones, entre quienes posean el título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental y los títulos universitarios de grado relacionados con estos. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS, en las enseñanzas establecidas en este Decreto, entre los módulos profesionales del ciclo formativo.

Artículo 10.– Convalidaciones, exenciones y correspondencias.

1.– Quienes hubieran superado el módulo de Formación y Orientación Laboral o el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo al amparo de la misma ley.

2.– Las convalidaciones entre módulos profesionales establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo y los establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, se presentan en el anexo V.

3.– De acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del Decreto 32/2008, de 26 de febrero, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo, en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

4.– Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

– Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.

miércoles 21 de marzo de 2012

– Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

5.– Podrán solicitar la convalidación del módulo de Inglés Técnico quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia asociadas al perfil de este Título y acrediten, al menos, 3 años de experiencia laboral, en virtud de lo dispuesto en el artículo 40.5 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo.

6.– La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Educación y Control Ambiental para su convalidación o exención y la correspondencia de los módulos profesionales del presente título con las unidades de competencia para su acreditación se recogen en el anexo VI.

Artículo 11.– Oferta a distancia y otras modalidades.

El Departamento de Educación, Universidades e Investigación regulará la autorización y aspectos básicos, como la duración y secuenciación de los módulos, de la posible oferta de las enseñanzas de este ciclo, en la modalidad de oferta completa distinta de la establecida en régimen general, así como, para la enseñanza a distancia u otras modalidades.

DISPOSICIONES ADICIONALES

Primera.– Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.

La formación establecida en este Decreto en el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos 45 horas lectivas.

Segunda.– La Viceconsejería de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente podrá autorizar proyectos con distinta duración a la establecida en el anexo I de este Decreto, siempre que no se altere la distribución de módulos por cursos y se respeten los horarios mínimos atribuidos a cada módulo en el Real Decreto de creación del título.

DISPOSICIÓN FINAL.– Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco.

Dado en Vitoria-Gasteiz, a 28 de febrero de 2012.

El Lehendakari,
FRANCISCO JAVIER LÓPEZ ÁLVAREZ.

La Consejera de Educación, Universidades e Investigación,
MARÍA ISABEL CELAÁ DIÉGUEZ.

miércoles 21 de marzo de 2012

ANEXO I DEL DECRETO 28/2012, DE 28 DE FEBRERO

RELACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES, ASIGNACIÓN HORARIA Y CURSO DE IMPARTICIÓN

Código	Módulo profesional	Asignación horaria	Curso
0785	1.- Estructura y dinámica del medio ambiente	99	1.º
0786	2.- Medio natural	198	1.º
0787	3.- Actividades humanas y problemática ambiental	120	2.º
0788	4.- Gestión ambiental	297	1.º
0789	5.- Métodos y productos cartográficos	99	1.º
0790	6.- Técnicas de educación ambiental	80	2.º
00791	7.- Programas de educación ambiental	220	2.º
0792	8.- Actividades de uso público	80	2.º
0793	9.- Desenvolvimiento en el medio	66	1.º
0017	10.- Habilidades sociales	132	1.º
0794	11.- Proyecto de educación y control ambiental	50	2.º
E200	12.- Inglés Técnico	40	2.º
0795	13.- Formación y Orientación Laboral	99	1.º
0796	14.- Empresa e Iniciativa Emprendedora	60	2.º
0797	15.- Formación en Centros de Trabajo	360	2.º
	Total ciclo	2.000	

ANEXO II DEL DECRETO 28/2012, DE 28 DE FEBRERO

MÓDULOS PROFESIONALES: RESULTADOS DE APRENDIZAJE, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CONTENIDOS

Módulo Profesional 1: Estructura y dinámica del medio ambiente.

Código: 0785.

Curso: 1.º.

Duración: 99 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 10.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Clasifica los principios fundamentales de la ecología, identificando las principales leyes que los sustentan.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las partes principales que forman la estructura de un ecosistema.

b) Se han caracterizado los principales tipos de ecosistemas.

c) Se han identificado los principales factores ambientales.

d) Se ha determinado la productividad primaria de un sistema ecológico.

e) Se han identificado las cadenas, redes y niveles tróficos.

f) Se ha determinado la concentración de sustancias tóxicas en las cadenas tróficas.

g) Se han identificado los factores limitantes y el ambiente físico.

h) Se han identificado los pasos más importantes en el desarrollo y evolución de un ecosistema.

2.- Caracteriza las actividades humanas que influyen en el medio ambiente, relacionándolas con criterios de sostenibilidad y equilibrio ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las principales actividades humanas que influyen en el medio natural.

b) Se han identificado las interacciones producidas entre los organismos y el medio.

c) Se han comparado las diferentes características del hábitat estudiado.

d) Se ha identificado el problema ambiental producido por diferentes actividades extractivas.

e) Se ha identificado el problema ambiental producido por diferentes actividades agrícolas y ganaderas.

f) Se ha identificado el tipo de alteraciones ambientales que se pueden producir.

3.- Interpreta los factores que influyen en el funcionamiento de los ecosistemas terrestres,

aéreos y acuáticos, relacionándolos con el desarrollo de los procesos geológicos, meteorológicos e hidrológicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los diferentes procesos de erosión producidos por fenómenos naturales.

b) Se han identificado los agentes causantes de la desertización, tanto naturales como artificiales.

c) Se han clasificado los distintos tipos de suelos en función de su composición.

d) Se han identificado los efectos de los diferentes meteoros en el medio natural y social.

e) Se han relacionado los factores que influyen en el cambio climático, con el efecto invernadero, la lluvia ácida y las alteraciones de la capa de ozono.

f) Se han enunciado los principales usos del agua como recurso esencial para la vida y para el funcionamiento de los diferentes ecosistemas.

g) Se han identificado las distintas normas de clasificación del agua según su uso.

h) Se han caracterizado las propiedades físico-químicas de una muestra de suelo.

i) Se ha evaluado la actividad biológica de una muestra de suelo.

4.- Caracteriza los elementos abióticos que componen el medio, relacionando su importancia con el comportamiento de los organismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los métodos de reconocimiento de elementos abióticos que componen el medio ambiente.

b) Se han identificado las características físicas o químicas que afectan a los organismos.

c) Se ha relacionado la influencia de la luz y la temperatura con los ecosistemas.

d) Se ha relacionado la influencia de la humedad atmosférica y las precipitaciones, con la distribución de los seres vivos.

e) Se ha relacionado la influencia del viento con la distribución de los seres vivos.

f) Se ha relacionado la influencia de la altitud y latitud con la adaptación de los seres vivos.

g) Se han identificado las características físicas del agua, estado en que se encuentra y composición química, para determinar qué organismos habitan en uno u otro sistema.

h) Se han identificado los factores del suelo, para determinar la habitabilidad de diferentes especies.

i) Se han clasificado los métodos principales de predicción meteorológica.

5.- Caracteriza las relaciones entre organismos de una misma especie y entre los de diferentes especies, valorando los efectos de los elementos bióticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito modelos de crecimiento poblacional.
- b) Se han identificado diferentes tipos de interacciones entre individuos.
- c) Se han definido diferentes modelos de competencia.
- d) Se han descrito los tipos de depredación.
- e) Se han relacionado otras interacciones de herbivoría con los efectos sobre las plantas.
- f) Se han identificado los diferentes índices de diversidad y biodiversidad.
- g) Se han relacionado diferentes tipos de asociación con las necesidades de la especie.
- h) Se han caracterizado diferentes tipos de sociedades en función de la distribución del trabajo y su jerarquización.
- i) Se han identificado los diferentes tipos de asociación cuyos cuerpos se hayan unido entre sí.

6.- Comprueba la influencia de los factores antrópicos en el medio ambiente, analizando su valor en el mantenimiento de la biodiversidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el valor de los factores antrópicos presentes en el medio ambiente.
- b) Se han determinado los factores que caracterizan la desertización.
- c) Se ha descrito la influencia del hombre en el modelado del paisaje.
- d) Se han clasificado los efectos que producen perturbaciones en los ecosistemas naturales y las prácticas agrarias y ganaderas inadecuadas.
- e) Se han relacionado las obras de infraestructuras con las alteraciones del medio, el suelo y las aguas.
- f) Se han identificado episodios de contaminación difusa que alteran grandes espacios naturales.
- g) Se han identificado los daños causados por los incendios forestales y la erosión producida.
- h) Se han clasificado las actividades extractivas a cielo abierto y sus consecuencias para el medio natural.
- i) Se han descrito métodos de desarrollo sostenible de producción agrícola y ganadera.
- j) Se han valorado las diferencias entre las modalidades de turismo tradicional y el ecoturismo, para el mantenimiento de la biodiversidad.

B) Contenidos:

- 1.- Clasificación de los principios fundamentales de la ecología.

Caracterización de los principales tipos de ecosistemas: terrestres y acuáticos.

Análisis de factores ambientales en diferentes ecosistemas.

Determinación de la producción primaria de un sistema ecológico.

Determinación de la concentración de sustancias tóxicas en las cadenas tróficas.

Identificación de los factores limitantes y el ambiente físico.

Análisis de dichos factores en diferentes ecosistemas.

Identificación del desarrollo y evolución de un ecosistema.

Interpretación del concepto de sucesión ecológica y de sus reglas.

Análisis de regresiones antropogénicas en diferentes ecosistemas.

Estructura de un ecosistema.

Definición de medio ambiente.

Concepto de Biodiversidad.

Niveles de organización de los seres vivos: especie, población, comunidad, ecosistema, bioma y ecosfera.

Ciclos biogeoquímicos: ciclos de nutrientes gaseosos y ciclos de nutrientes sedimentarios.

Principales factores ambientales.

Producción: primaria y secundaria; bruta y neta. Productividad.

Cadenas redes y niveles tróficos.

Madurez ecológica y comunidad clímax.

Establecer pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio medio-ambiental y cultural de la sociedad.

2.- Caracterización de las actividades humanas que influyen en el medio ambiente

Clasificación de las principales actividades humanas que influyen en el medio natural.

Análisis y comparación de las características físico-químicas y biológicas del hábitat.

Realización de un proceso de análisis para identificar, predecir, interpretar, valorar, prevenir y comunicar el efecto de un proyecto o de un programa sobre la salud humana y los ecosistemas naturales.

Utilización de matrices causa-efecto y acción-impacto.

Aplicación a actividades concretas: construcción de una infraestructura, una urbanización, un equipamiento social, una central energética...

Establecimiento de medidas correctoras para reducir el impacto ambiental.

Influencia de actividades humanas en el medio natural.

Hábitat y nicho ecológico: concepto y diferencias.

Tipos de nicho: real y potencial.

Interacciones entre organismo y ambiente.

Impacto ambiental.

Actividades sujetas a estudio de impacto ambiental.

Confianza en la capacidad personal para progresar y llegar a un buen nivel en la profesión.

3.- Interpretación de los factores que influyen en los ecosistemas.

Manejo de métodos de evaluación de la erosión: directos (mediante indicadores físicos) e indirectos (ecuación universal de la pérdida del suelo).

Análisis y medición de los factores que influyen en el riesgo de erosión: erosividad (medible mediante los índices de aridez, de agresividad climática y de erosión pluvial) y erosionabilidad (medible mediante la inclinación de las pendientes, el estado de la cubierta vegetal y la susceptibilidad del terreno).

Análisis de los factores que influyen en el cambio climático.

Caracterización de las relaciones entre dichos factores y el efecto invernadero, la lluvia ácida y las alteraciones en la capa de ozono.

Medición y seguimiento de la calidad del agua.

Clasificación del agua según su uso: usos consuntivos y no consuntivos; usos primarios y secundarios...

Análisis de la tipología:

- Agua de uso doméstico o urbano.
- Agua para usos agrícolas.
- Agua para limpieza y lavado.
- Agua para uso industrial (para generadores de vapor de alta y baja presión, para enfriamiento).
- Agua para usos energéticos.
- Agua para análisis químicos.
- Agua para aplicaciones biológicas (libre de pirógenos).
- Agua para usos en navegación y ocio: riberas y humedales.
- Agua para usos ecológicos o ambientales: caudal ecológico.

Identificación y análisis básico de la normativa clasificadora del agua según su uso:

- Real Decreto 1164/1991 de 22 de julio por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la Elaboración, Circulación y Comercio de Aguas de Bebida Envasadas.

- Real Decreto Ley 11/1995, de 28 de diciembre que establece las Normas aplicables al Tratamiento de las Aguas Residuales Urbanas.

- Real Decreto 261/1996 de 16 de febrero, para la Protección contra la Contaminación Producida por los Nitratos Procedentes de Fuentes Agrarias.

- Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un Marco Comunitario de Actuación en el Ámbito de la Política de Aguas.

- Real Decreto legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986 de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos, preliminar, I, IV, V, VI, y VIII de la Ley 29/1985 de 2 de agosto, de aguas (BOE número 135, 6/6/2003).

- Directiva 2006/7/ce del Parlamento Europeo y del consejo de 15 de febrero de 2006 relativa a la Gestión de la Calidad de las Aguas de Baño y por la que se deroga la directiva 76/160/CEE.

Análisis estructural de una muestra de suelo: composición mecánica. Elementos gruesos y finos. Textura. Análisis granulométrico.

Técnicas de análisis químico de suelos: pH. Capacidad de campo. Capacidad de cambio. Materia orgánica total. Nitrógeno total. Elementos asimilables. Carbonatos.

Técnicas de tratamiento y recuperación de suelos contaminados.

Procesos de erosión y desertización.

Erosión actual y potencial.

Causas de la erosión y desertización.

Petrología y mineralogía.

Edafología: origen, tipos, características y componentes.

Influencia de los meteoros sobre el medio natural y social.

Clima y suelo.

Cambio climático. Efecto invernadero. Lluvia ácida y alteraciones en la capa de ozono.

Ciclo del agua. Cuencas hidrográficas. Recursos hídricos.

Calidad del agua.

El suelo. Textura y estructura.

Propiedades físicas y químicas del suelo.

Actividad biológica del suelo.

El suelo como recurso natural.

Muestreo de suelos.

Análisis de suelos.

Técnicas de tratamiento y recuperación de suelos contaminados: biorremediación y fitorremediación.

Valorar el trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

4.- Caracterización de los elementos abióticos que componen el medio ambiente

Métodos de identificación de elementos abióticos.

Análisis de los factores físico-químicos que afectan a los seres vivos.

Determinación de las propiedades biológicas del agua a partir de su estructura molecular (dipolo unido por puentes de hidrógeno).

Análisis físico-químico del suelo: interfase entre atmósfera, hidrosfera y geosfera.

Análisis de los métodos de predicción meteorológicos.

Interpretación de mapas meteorológicos.

Características físicas y químicas que afectan a los organismos.

La luz y su influencia en los ecosistemas.

La temperatura, la humedad, las precipitaciones y el viento. Su influencia en la distribución de las diferentes especies de seres vivos.

Factores abióticos limitantes de la producción primaria: luz, temperatura, humedad y falta de nutrientes.

Concepto de valencia ecológica: especies eurioicas y estenoicas.

Altitud y latitud; su influencia en la adaptación de los seres vivos.

Composición, estructura y características físicas del agua.

Parámetros bioclimáticos.

Descripción y clasificación de los métodos de predicción meteorológicos.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en la adquisición de conocimiento.

5.- Caracterización de las relaciones entre organismos de una misma especie.

Caracterización de los procesos de autorregulación en una población.

Análisis de los modelos más habituales: estrategias de la r y estrategias de la k.

Caracterización y representación de los diferentes tipos de interacciones entre individuos: competencia, depredación, mutualismo, parasitismo, comensalismo...

Análisis del modelo depredador-presa mediante la realización de diagramas causales y su interpretación posterior.

Análisis de casos concretos de depredación.

Análisis del modelo depredador-presa mediante la realización de diagramas causales y su interpretación posterior.

Análisis de casos concretos de competencia.

Análisis de la influencia de la herbivoría en la vegetación: limitación de la producción primaria. Consecuencias para las relaciones tróficas.

Análisis de índices de diversidad y biodiversidad.

Análisis de diferentes casos de asociación y organización social mediante la realización e interpretación de diagramas causales.

Modelos de crecimiento poblacional.

Descripción de parámetros básicos: tasas de natalidad, de mortalidad, potencial biótico, resistencia ambiental y límite de carga.

Interacciones entre individuos. Tipos.

Modelos de competencia.

Depredación.

Identificación de índices de diversidad y biodiversidad.

Recursos derivados. Biodiversidad. Componentes de la biodiversidad. Origen de la biodiversidad. Pérdida de biodiversidad.

Interrelaciones entre individuos dentro del ecosistema. Tipos.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en la adquisición de conocimiento.

6.- Comprobación de la influencia de los factores antrópicos.

Determinación de los factores que caracterizan la desertización: químicos, físicos, biológicos, hídricos y eólicos.

Análisis de las causas del impacto antrópico:

- Ocupación del territorio por asentamientos urbanos, industriales u obras públicas.
- Actividades agrícolas, forestales y ganaderas que alteran la vegetación.
- Extracción de recursos que cambian el relieve.

- Actividades agrícolas e industriales que producen una emisión y acumulación de residuos.

Caracterización de prácticas agrarias y ganaderas inadecuadas: agricultura y ganadería intensivas.

Análisis de casos concretos.

Análisis de las alteraciones producidas en el medio por determinadas infraestructuras y actividades extractivas a cielo abierto, examinando casos específicos.

Identificación de estrategias de minimización frente a los incendios forestales: uso sostenible de los bosques.

Valoración de métodos de desarrollo sostenible de producción agrícola y ganadera.

Análisis de buenas prácticas agropecuarias: determinación de los principios de una agricultura sostenible, alternativa, integrada, biológica y una ganadería extensiva.

Evaluación de la viabilidad ambiental del turismo tradicional.

Análisis de alternativas: el ecoturismo.

Factores antrópicos.

Desertización.

El paisaje. Concepto de impacto paisajístico.

Métodos de producción agropecuaria y perturbaciones que producen (uso excesivo de plaguicidas...).

Contaminación difusa.

Daños producidos por los incendios forestales. Erosión generada.

Alteraciones producidas en el medio por determinadas infraestructuras y actividades extractivas a cielo abierto.

Turismo tradicional, turismo sostenible y ecoturismo.

Reconocimiento y valoración de opiniones diferentes transmitidas de forma respetuosa y coherentemente argumentadas.

Módulo Profesional 2: Medio natural.

Código: 0786.

Curso: 1.º.

Duración: 198 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 12.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Caracteriza los principales hábitats de España, valorando su biodiversidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los principales hábitats de España y asociado a su región biogeográfica.

b) Se han determinado las estructuras y características básicas en los principales hábitats de España.

c) Se han descrito brevemente las características de las comunidades faunísticas de los hábitats más importantes de España.

d) Se han relacionado las especies vegetales y animales presentes en los hábitats correspondientes.

e) Se han reconocido los principales bosques españoles, determinando las especies vegetales y animales más características.

f) Se han determinado las estructuras y características básicas de los principales bosques españoles.

2.- Clasifica las principales especies animales y vegetales de los medios natural y urbano, interpretando la terminología taxonómica.

Criterios de evaluación:

a) Se han distinguido las principales especies de la flora española.

b) Se han distinguido las principales especies de fauna española.

c) Se han distinguido las principales especies fúngicas de interés comercial.

d) Se han determinado los principales parámetros de conservación de las especies vegetales españolas más características.

e) Se han determinado los principales parámetros de conservación de las especies animales españolas más características.

f) Se han distinguido las principales especies de animales y vegetales más comunes del medio urbano.

g) Se han identificado la fauna y flora exóticas e invasoras de un entorno.

h) Se han determinado las pautas de erradicación de la flora y fauna exóticas presentes en un entorno.

i) Se han caracterizado especies vegetales y animales de un hábitat concreto, utilizando registros fotográficos.

3.- Reconoce las principales especies cinegéticas y piscícolas de España, determinando su distribución y estado sanitario.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado especies cinegéticas y de aguas continentales.

b) Se han identificado las características del hábitat de especies cinegéticas y de aguas continentales.

c) Se ha valorado los trofeos de caza mayor en campo.

miércoles 21 de marzo de 2012

d) Se han clasificado trofeos de caza mayor.

e) Se han caracterizado las técnicas de caza y pesca compatibles con un entorno determinado.

f) Se ha caracterizado un espacio cinegético, valorando las mejoras y repoblaciones necesarias.

g) Se ha caracterizado un espacio piscícola, valorando las mejoras y repoblaciones necesarias.

h) Se ha evaluado la problemática ambiental ocasionada por la actividad cinegética y piscícola en un entorno natural determinado.

4.- Caracteriza los principales rastros, huellas y señales de la fauna, interpretando sus pautas de comportamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los principales rastros, huellas y señales de la avifauna más característica en los hábitats españoles.

b) Se han identificado los principales rastros, huellas y señales de los mamíferos más característicos en los hábitats españoles.

c) Se han analizado excrementos y egagrópilas, determinando la posible dieta del animal.

d) Se han identificado pautas de comportamiento de una especie, estudiando sobre el terreno los rastros encontrados.

e) Se han determinado en campo y estimado los posibles orígenes de los daños producidos por herbívoros salvajes y domésticos.

f) Se han descrito los daños producidos por animales salvajes y domésticos.

g) Se han catalogado los rastros encontrados en campo.

h) Se han almacenado correctamente las muestras de rastros encontradas en campo.

i) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos apropiadas a la actividad realizada.

5.- Realiza operaciones de control y seguimiento de la fauna y flora, describiendo los medios y métodos necesarios para asegurar su conservación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la flora y vegetación de un entorno natural.

b) Se han realizado inventarios y muestreos de vegetación de un entorno natural.

c) Se ha realizado un censo básico de fauna, estimando su población.

d) Se han definido los criterios de eliminación de depredadores y las técnicas de trampeo homologadas para ello.

e) Se han descrito los principales métodos de marcaje de animales y de anillamiento de

aves.

f) Se han descrito los principales métodos de captura de animales, asegurando el bienestar animal.

g) Se han reconocido los principales síntomas y patologías animales.

h) Se ha realizado la toma de muestras de restos de animales, utilizando el protocolo adecuado.

i) Se ha manipulado un animal para su examen, preparándolo para la recepción en centros especializados.

j) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos apropiadas a la actividad realizada.

6.- Aplica la legislación básica sobre biodiversidad y conservación de espacios naturales, interpretando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido las especies que son clasificadas como amenazadas.

b) Se ha manejado la legislación básica sobre biodiversidad y conservación de carácter nacional y autonómico.

c) Se ha manejado la legislación básica de montes de carácter nacional y autonómico.

d) Se ha manejado la legislación básica cinegética y piscícola de carácter nacional y autonómico.

e) Se ha utilizado la legislación de la actividad profesional.

f) Se han realizado búsquedas en bases de datos de biodiversidad, en fuentes oficiales y en organismos competentes.

g) Se han evaluado proyectos de conservación de flora y fauna.

B) Contenidos:

1.- Caracterización de los principales hábitats de España.

Interpretación y empleo de:

- Inventario Nacional de Biodiversidad.

- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

- Atlas y manual de los hábitats de España.

- Bancos de datos de biodiversidad nacionales y autonómicos.

- SIGs públicos sobre biodiversidad. Realización de búsquedas.

Clasificación y Evaluación del estado de un hábitat:

- Parámetros para evaluar el estado de un hábitat.

- Metodologías de evaluación.

Análisis de las estructuras y características básicas de los principales hábitats de España:

- Brezales y matorrales de zona templada: estructura y características generales.

- Matorrales esclerófilos: estructura y características generales.

Matorrales submediterráneos y de zona templada.

Matorrales arborescentes mediterráneos.

Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos. Otros matorrales de interés.

- Formaciones herbosas naturales y seminaturales. Estructura y características generales.

Prados naturales. Formaciones herbosas secas seminaturales.

Bosques esclerófilos de pastoreo. Dehesas.

Prados húmedos seminaturales y prados mesófilos.

- Hábitat de agua dulce. Estructura y características generales.

Aguas estancadas.

Aguas corrientes.

- Turberas y áreas pantanosas. Estructura y características generales.

- Hábitats rocosos y cuevas. Estructura y características generales.

Desprendimientos rocosos.

Pendientes rocosas.

Otros hábitats rocosos.

- Hábitats costeros y vegetación halófila. Estructura y características generales.

Aguas marinas y medios de mareas.

Acantilados marítimos y playas de guijarros.

Marismas y pastizales salinos.

Estepas continentales halófilas y gipsófilas.

- Dunas marítimas y continentales. Estructura y características generales.

Dunas marítimas de costas atlánticas y mediterráneas.

Relación de las especies vegetales y animales con los hábitats correspondientes.

Reconocimiento, Identificación y caracterización de los bosques en España.

Hábitats y biodiversidad. Definiciones y conceptos.

- Regiones biogeográficas de España.
- Hábitats prioritarios. Directiva Hábitat Europea.

Hábitats en España:

- Clasificación.
- Especies animales y vegetales representativas.
- Bosques.
- Brezales y matorrales de zona templada: estructura y características generales.
- Matorrales esclerófilos: estructura y características generales.
- Formaciones herbosas naturales y seminaturales. Estructura y características generales.
- Hábitat de agua dulce. Estructura y características generales.
- Turberas y áreas pantanosas. Estructura y características generales.
- Hábitats rocosos y cuevas. Estructura y características generales.
- Hábitats costeros y vegetación halófila. Estructura y características generales.
- Dunas marítimas y continentales. Estructura y características generales.

Descripción de de la fauna de los principales biomas y ecosistemas de España.

Los bosques en España:

- Principales formaciones boscosas.
- La sucesión vegetal y la vegetación clímax.
- Estructura y características generales de los distintos hábitats de bosque en España.

Bosques de la Europa templada.

Bosques mediterráneos caducifolios.

Bosques esclerófilos mediterráneos.

Bosques de las coníferas de las montañas templadas.

Bosques de coníferas de las montañas mediterráneas.

Bosques macaronésicos.

Establecer pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio medioambiental y cultural de la sociedad.

2.- Clasificación de las principales especies animales y vegetales de los medios natural y urbano.

Identificación de especies vegetales, animales y fúngicas. Clasificación taxonómica.

Determinación de los principales parámetros de conservación de las especies vegetales y animales españolas más características.

Aplicación de la técnica fotográfica como herramienta en el estudio del medio natural: aplicación de principios y técnicas básicas.

Taxonomía práctica:

- Taxonomía, definición. Historia y orígenes.
- Categorías taxonómicas. El nombre científico.
- Normas y códigos.
- Registro de nombres científicos.

El medio natural:

- Equilibrio de un espacio natural: conceptos.

Biología, ecología y conservación de las principales especies vegetales de los hábitats españoles:

- Árboles y arbustos. Principales especies.
- Principales aprovechamientos forestales y agropecuarios. Problemática ambiental.
- Otra flora vascular de interés.
- Flora no vascular de interés.
- Principales líquenes de interés.

Biología, ecología y conservación de las principales especies de animales de los hábitats españoles:

- Mamíferos. Principales especies.
- Aves. Principales grupos y especies.
- Anfibios y reptiles. Principales especies.
- Fauna invertebrada de interés.

Biología, ecología y conservación de las principales especies fúngicas de los hábitats españoles:

- Especies fúngicas de interés.
- Recolección y comercialización. Problemática ambiental.

Fauna y flora metropolitana:

- El medio urbano. Concepto y tipologías.
- El ecosistema urbano. Concepto. Técnicas de estudio.

- Principales especies vegetales y animales presentes en el medio urbano.

- Biología y distribución de las especies. Dinámica de poblaciones.

Fauna y flora exótica:

- Principales especies invasoras. Problemática ambiental.

- Localización y técnicas de erradicación.

- Fauna y flora abandonada. Problemáticas y conflictos.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

3.- Reconocimiento de las principales especies cinegéticas y piscícolas de España.

Análisis de la problemática social y medioambiental en la actividad cinegética.

Análisis de la problemática y control de las enfermedades de las especies cinegéticas.

Análisis de la problemática social y medioambiental en la actividad piscícola.

Análisis de la problemática y control. Principales enfermedades.

Identificación de sexo y edad en mano de las especies cinegéticas presentadas.

Análisis de la Reglamentación y funcionamiento de una federación o sociedad de cazadores y de pescadores.

Valoración de trofeos.

Redacción de un Informe de la infracción.

Análisis de la Reglamentación y funcionamiento de los espacios cinegéticos y piscícolas.

Aplicación de planes de aprovechamiento cinegético y piscícola.

Análisis de la problemática de cotos industriales.

Clasificación de tipos de espacios cinegéticos y piscícolas. Análisis de la Reglamentación y funcionamiento de los espacios cinegéticos y piscícolas:

- Elección de Siembras en el espacio cinegético como procedimiento de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y de aguas continentales. Especies.

Evaluación de la problemática ambiental ocasionada por la actividad cinegética y piscícola.

Catalogación de repoblaciones y mejoras de hábitats:

- Procedimientos de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y de aguas continentales.

- Repoblaciones de especies cinegéticas y de aguas continentales.

- Problemática ambiental.

Especies cinegéticas españolas:

- Especie cinegética. Definición y concepto legal.

Especies piscícolas españolas:

- Especies pescables y no pescables. Definiciones y concepto legal.

Especies de caza mayor y menor. Descripción y ecología de las especies.

Valoración en mano y en campo. Técnicas y procedimientos.

Especies de aguas continentales. Descripción y ecología de las especies.

Federaciones y sociedades de cazadores y pescadores. Características.

Prácticas ilegales de caza y pesca. Furtivismo. Detección.

La actividad cinegética y piscícola:

- El patrimonio cinegético y piscícola español.
- La gestión del patrimonio cinegético y piscícola.
- Tipos de espacios cinegéticos y piscícolas.
- Modalidades de caza y pesca. Características.
- Perros de caza. Principales razas y usos.
- Técnicas de caza tradicionales.
- Artes de pesca artesanal, industrial y deportiva.
- Tipos de armas y de municiones.
- Tipos de Licencias de armas y revisiones.

Procedimientos de mejora del hábitat de las especies cinegéticas y de aguas continentales.

- Mejora de la vegetación arbustiva y arbórea. Tratamientos.
- Plantación y conservación de la vegetación de ribera y acuática.
- Construcciones e instalaciones. Materiales utilizados. Equipos y medios.

Repoblaciones de especies cinegéticas y de aguas continentales.

- Repoblaciones. Sistemas, técnicas y procedimientos.
- Cría en cautividad. Granjas cinegéticas y piscifactorías.

Instalaciones, maquinaria, equipos y medios.

Reconocimiento de diferentes formas de comunicación interpersonal según la situación en que se produce.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

4.- Caracterización de rastros, huellas y señales de la fauna.

Análisis de señales de alimentación y de comportamiento.

Análisis de otros rastros y señales típicas: de reptiles...

Daños de animales salvajes y domésticos: reconocimiento de daños y síntomas. Medidas preventivas.

Realización de Informes.

Catalogación y conservación de rastros.

Valoración de los daños producidos.

Observación indirecta de fauna. La lectura del entorno: toma de muestras en campo. Técnicas y formas de proceder apropiadas de acuerdo con los riesgos a prevenir y proteger.

Rastros, huellas y señales de aves:

- Egagrópilas y excrementos. Tipos y morfologías.

- Huellas. Tipos y morfologías. Sendas.

- Nidos y dormideros. Huevos.

- Plumas, principales morfologías.

- Cráneos, principales morfologías.

Rastros, huellas y señales de mamíferos:

- Excrementos.

- Huellas y pisadas. Sendas y recorridos.

- Cráneos y cornamentas. Principales morfologías.

- Señales de alimentación y de comportamiento.

- Madrigueras y cubiles.

Otros rastros y señales típicas: de reptiles...

Daños producidos por herbívoros. Principales tipos.

Daños producidos por carnívoros. Principales tipos.

Disposición e iniciativa personal para aportar ideas y acordar procedimientos que debe seguir el grupo (distribución de tareas más conveniente).

5.- Realización de operaciones de control y seguimiento de fauna y flora.

Estudios básicos de flora y fauna:

- Realización de Inventarios y muestreos.
- Estimación de poblaciones. Metodologías.
- Análisis de Informes de diversidad vegetal.

Estimación de poblaciones y seguimientos de fauna:

- Realización de censos y muestreos.
- Estimaciones de poblaciones. Metodologías.
- Análisis de Informes de diversidad y densidad.
- Definiciones de áreas de distribución y comportamiento de fauna.
- Fototrampeo.

Control sanitario de la fauna:

- Medidas y métodos de control sanitario de fauna aplicando las normas de prevención de riesgos apropiadas a la actividad realizada.

- Toma de muestras de restos de animales: formas de recogida, conservación y transporte de muestras.

- Análisis de Informes y avisos de controles sanitarios. Formas de proceder.

- Selección del protocolo adecuado para la toma de muestras de restos de animales y preparaciones y su envío al laboratorio, así como para la manipulación de animales.

- Aplicación de las medidas de prevención de riesgos adecuadas para dichas actividades.

Estudios básicos de flora y fauna:

- Tipos, protocolos y métodos.
- Procedimientos de vigilancia y control de la vegetación.
- Equipos para el control y seguimiento de la flora y vegetación.
- Seguimiento. Tipos. Procedimientos de vigilancia y control de animales.

Control de la depredación. Definición y conceptos:

- Predadores. Principales especies y pautas de comportamiento.
- Criterios de selectividad y de bienestar animal.
- La eliminación de predadores. Ventajas e inconvenientes.
- Técnicas de trampeo. Medios tradicionales y homologados.
- Trampas, lazos y jaulas.
- Criterios de selectividad y de bienestar animal.

- La eliminación de predadores. Ventajas e inconvenientes.
- Perros de madriguera y armas de fuego utilizadas.
- Personal cualificado para la realización del control. Formación.

Marcajes y anillamientos. Señalamientos:

- Tipos y fundamentos. Principales métodos.

Protección y captura de animales:

- Métodos, técnicas y fundamentos.
- Protocolos de envío y recepción de especies.
- Centros de recuperación de fauna.
- Centros de cría en cautividad.

Tenencias de fauna no autorizadas:

- Naturalización. Problemática.
- Tráfico, comercio y exposición pública.

Control sanitario de la fauna:

- Principales enfermedades.
- Identificación de síntomas y agentes patógenos más comunes.

Planes de recuperación de fauna y conservación de especies protegidas:

- Tipos. Actuaciones básicas.
- Técnicas básicas de reintroducción y de recuperación.
- La custodia del territorio en España.

Valoración positiva de las iniciativas (o aportaciones) que nos presentan.

6.- Aplicación de la legislación básica sobre biodiversidad y conservación de espacios naturales.

Identificación y análisis de la legislación básica (estatal) sobre la biodiversidad y la conservación; identificación de especies clasificadas como amenazadas:

- Ley 42/2007, de 14 de diciembre de 2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que incluye el Catálogo Español de Especies Amenazadas (anexo II: especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación).

Identificación de la legislación autonómica sobre Biodiversidad, conservación y montes:

- Ley 16/1994, de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

Manejo de la legislación básica sobre la Biodiversidad y la conservación, nacional y autonómica.

Identificación de la legislación básica (estatal) sobre Montes:

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

- Ley 10/2006, de 28 de abril, que modifica la anterior.

Manejo de la legislación básica de Montes, nacional y autonómica.

Manejo de la legislación cinegética y piscícola: nacional y autonómica:

Reglamento de armas.

Utilización de la legislación de la actividad profesional.

Realización de búsquedas en bases de datos de biodiversidad en fuentes oficiales y en organismos competentes: Red Natura 2000 y ZEPAs; Proyectos Life; convenios internacionales: Río, CITES, Ramsar...

Evaluación de los proyectos de conservación de flora y fauna presentados.

Legislación básica sobre la biodiversidad y la conservación.

Estados legales de las Especies.

Legislación básica de montes.

Legislación cinegética y piscícola: nacional y autonómica.

Normativa de referencia estatal y autonómica sobre Biodiversidad y conservación.

Normativa de referencia europea sobre Biodiversidad y conservación: tratados internacionales, convenios, acuerdos y declaraciones.

Compromiso con los plazos establecidos (previstos) en la ejecución de una tarea.

Módulo Profesional 3: Actividades humanas y problemática ambiental.

Código: 0787.

Curso: 2.º.

Duración: 120 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Clasifica las actividades humanas en función de la alteración provocada en el medio natural, valorando su impacto.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado determinadas prácticas agrícolas y ganaderas con el grado de alteración del medio natural.

b) Se han relacionado procesos de producción industrial con los daños que causan al medio.

c) Se han relacionado determinadas acciones urbanísticas con la pérdida de zonas de esparcimiento y ocio naturales.

d) Se han identificado grandes obras de infraestructuras que perjudican las migraciones de fauna salvaje.

e) Se ha relacionado la desaparición de determinadas especies vegetales y animales con la construcción de grandes barreras artificiales.

f) Se han identificado las normas de aplicación de plaguicidas para evitar daños ambientales.

g) Se ha valorado el impacto producido.

h) Se han relacionado las posibles medidas preventivas, correctoras y compensatorias con el impacto generado.

i) Se han valorado las actividades humanas en cuanto a su grado de sostenibilidad y coherencia ambiental.

2.- Caracteriza la normativa ambiental, identificando sus límites de aplicación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la normativa de ámbito europeo, estatal y autonómico.

b) Se ha seleccionado la normativa relacionada con la actividad.

c) Se han clasificado las infracciones relacionadas con el medio ambiente.

d) Se ha aplicado el Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, al desarrollo de una actividad concreta.

e) Se han seleccionado protocolos en la medida de la calidad del aire de una zona.

f) Se han definido planes de tratamiento de residuos sólidos urbanos e industriales, aplicando la normativa vigente.

g) Se han definido las medidas de protección de espacios naturales de interés ecológico y paisajístico según la normativa.

h) Se han seleccionado las medidas de protección de incendios forestales, valorando su posible eficacia.

3.- Propone alternativas sostenibles a problemas ambientales, analizando los componentes básicos del mismo.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las repercusiones del problema ambiental generado, desde el punto de vista socioeconómico de una zona.

b) Se ha reconocido la incidencia de un problema ambiental, a nivel global.

c) Se han identificado los niveles máximos permitidos, para determinados parámetros ambientales, según la legislación nacional y transnacional vigente.

- d) Se han identificado los parámetros fuera de norma.
- e) Se han definido actuaciones para la corrección de parámetros.
- f) Se han relacionado las posibles medidas correctoras con el daño producido.
- g) Se ha valorado la incidencia de las medidas propuestas.
- h) Se ha determinado la viabilidad de aplicación de las medidas propuestas.
- i) Se han propuesto medidas correctoras de emisiones que minimicen la contaminación producida.

4.- Define propuestas de gestión ambiental, interpretando buenas prácticas utilizadas en el entorno.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado buenas prácticas ambientales en los distintos sectores relacionados con las actividades de la zona.

b) Se han descrito las actuaciones respetuosas y sostenibles acordes con cada tipo de actividad.

c) Se han clasificado los residuos urbanos de una población, proponiendo un plan de gestión adecuado.

d) Se ha secuenciado el proceso de tratamiento de un agua residual urbana.

e) Se ha definido una propuesta de gestión de los residuos generados por una actividad.

f) Se han definido los diferentes tratamientos de un residuo industrial generado por una industria.

g) Se han utilizado las mejores tecnologías disponibles.

h) Se ha verificado una actividad productiva de modo tradicional o moderno, valorando su influencia ambiental.

5.- Colabora en un estudio de impacto ambiental, analizando la normativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las fases de un proyecto de estudio de impacto ambiental.

b) Se ha realizado un estudio pormenorizado de cada una de las partes que lo componen.

c) Se han relacionado acciones previas que hay que realizar, con la posible contaminación del medio.

d) Se han propuesto actuaciones auxiliares que minimicen el impacto producido.

e) Se ha descrito la ficha tipo de la realización del proyecto.

f) Se han realizado estudios del medio, relacionando clima, suelo, vegetación, fauna, paisaje y socioeconomía.

g) Se han verificado los elementos afectados por la actividad.

h) Se ha elaborado una matriz de evaluación de impactos.

i) Se ha aplicado la legislación vigente en materia de impactos.

B) Contenidos:

1.- Clasificación de las actividades humanas en función de alteraciones medioambientales.

Clasificación de actividades humanas que causan perturbaciones en el medio natural.

Análisis de trabajos agrícolas y ganaderos que alteran el medio.

Análisis de actividades industriales que causan alteraciones en el medio.

Análisis de la reducción de la biodiversidad por la construcción de grandes infraestructuras.

Uso controlado de plaguicidas en agricultura.

Procedimientos adecuados para la gestión y control de los residuos peligrosos, según normativa vigente.

Aplicación de la herramienta de Análisis de Ciclo de Vida.

Cálculo de huella ecológica, de carbono, hídrica...

Detección de impactos y establecimiento de medidas preventivas o correctoras (estrategias de actuación).

Análisis del grado de sostenibilidad de las actividades humanas.

Descripción de trabajos agrícolas y ganaderos y de actividades industriales que alteran el medio.

Contaminantes biodegradables y no biodegradables.

Alteraciones en especies vegetales y animales por la construcción de grandes obras.

Construcción sostenible.

Ecodiseño.

Biomiméisis.

Impacto: tipos y magnitud.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

2.- Caracterización de la normativa ambiental

miércoles 21 de marzo de 2012

Descripción y análisis de los niveles competenciales: europeo, estatal, autonómico y local.

Identificación de la normativa ambiental específica para la actividad que se desarrolla.

Utilización de la legislación estatal y autonómica sobre Aguas: Directiva marco, Ley estatal y autonómica, Ordenanzas municipales sobre Vertidos no domésticos...

Caracterización y diferenciación de la responsabilidad civil, administrativa y penal.

Medida y minimización del ruido ambiental: manejo de aparatos, técnicas y parámetros apropiados.

Medición de la calidad del aire, empleando las técnicas e indicadores adecuados.

Selección de los protocolos de medida que correspondan.

Manejo de procedimientos adecuados para la gestión y control de los residuos, según normativa vigente: Directiva de residuos, Anteproyecto de Ley de Residuos y suelos contaminados, Ley de Residuos, Real Decreto 833...

Utilización de la legislación europea, estatal y autonómica: Red Natura 2000, Ley del Patrimonio natural y de la biodiversidad y Ley de Conservación de la naturaleza del País Vasco.

Ley de Libre acceso a la información ambiental.

Decreto sobre Calidad de las aguas de uso público.

Niveles máximos permitidos de parámetros ambientales.

Ley de Responsabilidad medioambiental y reglamento que la desarrolla.

Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (RAMINP).

Ley general de Protección del medio ambiente del País Vasco.

Directiva europea sobre la Gestión del ruido.

Ley del Ruido y Real Decreto que la desarrolla en lo referente a la a la Evaluación y gestión del ruido ambiental.

Ordenanzas municipales reguladoras de Ruidos y vibraciones.

Ley sobre la Protección del medio ambiente atmosférico (calidad del aire y protección de la atmósfera).

Legislación de Protección de incendios forestales: leyes estatales de Montes.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

3.- Propuestas de alternativas sostenibles a problemas ambientales.

Identificación y medición de impactos ambientales.

Análisis de las repercusiones socio-económicas del problema ambiental generado.

Estudio de las implicaciones de las actividades extractivas en el País Vasco: el caso de las canteras.

Identificación de las repercusiones globales de los problemas ambientales.

Aplicación de principios sostenibles holísticos: pensar globalmente y actuar localmente.

Identificación de los niveles máximos permitidos, para determinados parámetros ambientales, según la legislación nacional y transnacional vigente.

Planificación y realización de ecoauditorías.

Identificación de los parámetros fuera de norma mediante la realización de ecoauditorías.

Uso de energías alternativas para la realización de procesos de producción.

Clasificación de las industrias químico-farmacéuticas que emplean nuevos métodos de producción menos lesivos para el medio.

Elaboración de códigos/manuales de buenas practicas ambientales para diferentes sectores/actividades productivos.

Implantación de las mejores (desde un punto de vista ambiental) tecnologías disponibles a un coste razonable.

Evaluación de la incidencia de las medidas correctoras propuestas.

Medida de la viabilidad de la aplicación de las medidas propuestas.

Análisis de la incidencia del uso de las energías alternativas para la realización de procesos de producción.

Clasificación de las industrias químico-farmacéuticas que emplean nuevos métodos de producción menos lesivos para el medio ambiente.

Control de los tipos de contaminantes producidos por la utilización de combustibles fósiles para minimizar la contaminación.

Desarrollo sostenible.

Tipos de contaminantes producidos por la utilización de combustibles fósiles.

Pérdida de la calidad ambiental.

Actividades extractivas que alteran el medio natural.

Ecoauditorías.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

4.- Definición de propuestas de gestión ambiental.

Identificación de impactos generados por una determinada actividad.

Selección de buenas prácticas ambientales para una determinada práctica/sector.

Clasificación de industrias.

Con una determinada actividad (químico-farmacéuticas, por ejemplo) que producen contaminación y optan por la implantación de nuevos métodos de producción mas respetuosos con el medio ambiente.

Análisis de sistemas de gestión de residuos sólidos urbanos (RSU).

Caracterización de procesos de valorización (compostaje, biometanización...).

Aprovechamiento y reutilización de aguas residuales y urbanas.

Análisis de los Sistemas de gestión de RSU y RI.

Valorización de dichos residuos.

Análisis y evaluación de las tecnologías empleadas en el tratamiento y recuperación de suelos (tratamientos de aislamiento o de descontaminación).

Implantación de las mejores (desde un punto de vista ambiental) tecnologías disponibles a un coste razonable.

Desarrollo operativo del análisis de impacto ambiental.

Contaminación directa e indirecta. Capa de ozono. Lluvia ácida.

Efecto invernadero.

Ciclo PDCA.

Norma ISO 14001:2004.

Reglamento EMAS.

Descripción de las actuaciones sostenibles propuestas para diversos sectores.

Sistemas de gestión de residuos urbanos e industriales (RI).

Contaminación de suelos.

Deforestación y desertización.

Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres.

Análisis de impacto ambiental. Causas y efectos.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

5.- Impacto ambiental.

Diseño y elaboración de las fases de un EsIA.

Análisis de las leyes vigentes de EIA más importantes:

Ley 6/2010, de 24 de marzo, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos.

Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre Evaluación de los Efectos de Determinados Planes y Programas en el Medio Ambiente.

Análisis de Declaraciones de impacto ambiental ya publicadas en Boletines Oficiales y de EsIA ya realizados.

Realización de un estudio detallado de cada una de las partes que componen el proyecto de EsIA.

Análisis de la posible contaminación del medio por las acciones previas a realizar previstas en el proyecto de actividad/obra presentado.

Elaboración de actuaciones auxiliares y correctoras para minimizar los impactos producidos.

Realización de fichas tipo de proyectos diversos.

Aplicación de metodologías específicas: realización de inventarios para EIA de diferentes proyectos, planes y programas (obra pública y civil, planeamiento urbanístico, actividades extractivas, obras de restauración paisajística y forestal y correcciones hidrológicas...).

Verificación de elementos ambientales afectados por las actividades sometidas a EIA.

Aplicación de metodologías específicas: elaboración de matrices de Leopold...

Leyes vigentes de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

Definición del proyecto de impacto.

Actuaciones auxiliares y correctoras.

Ficha del proyecto de impacto.

Matrices de evaluación de impacto ambiental.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Módulo Profesional 4: Gestión ambiental.

Código: 0788.

Curso: 1.º.

Duración: 297 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 12.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Diseña el proceso de verificación del cumplimiento de los límites legales establecidos de emisión de contaminantes atmosféricos, analizando y valorando muestras de los focos que los originan.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado emisión e inmisión.

b) Se han clasificado los principales contaminantes atmosféricos químicos, físicos y biológicos.

c) Se ha relacionado la contaminación atmosférica con sus efectos sobre los seres vivos y los materiales.

d) Se han inventariado los focos de emisión de contaminantes.

e) Se han tomado muestras para su análisis y valoración.

f) Se han interpretado los resultados analíticos.

g) Se ha interpretado la eficiencia de los principales sistemas de depuración de contaminantes atmosféricos.

h) Se ha identificado la legislación referente a los límites de cada contaminante y se han enumerado posibles medidas correctoras.

2.- Diseña el proceso de verificación del cumplimiento de los límites legales de emisión ruidos y vibraciones, interpretando mapas de situación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado un inventario de los focos generadores de ruidos y vibraciones.

b) Se han identificado los elementos que intervienen en la propagación de ruidos y vibraciones.

c) Se han descrito los métodos de determinación de ruido ambiental y vibraciones.

d) Se han enumerado los métodos utilizados para la elaboración de mapas de ruidos.

e) Se han interpretado los resultados.

f) Se ha identificado la legislación referente a los límites de emisión de ruidos y vibraciones.

g) Se han propuesto medidas correctoras.

3.- Diseña el proceso de verificación del cumplimiento del tratamiento y expedición de residuos según la normativa, siguiendo el proceso de gestión.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los sistemas de gestión de residuos habitualmente aplicados.

miércoles 21 de marzo de 2012

- b) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y manipulación de residuos.
- c) Se ha identificado la legislación referente a los diferentes tipos de residuos.
- d) Se han identificado los aspectos legales básicos ligados al transporte de residuos y sustancias peligrosas.
- e) Se ha realizado el inventario de los residuos.
- f) Se ha realizado el etiquetado de los residuos peligrosos según los requisitos y modalidades establecidos en la legislación.
- g) Se ha definido la entrega de residuos peligrosos, elaborando toda la documentación requerida en la legislación.
- h) Se ha realizado una propuesta de medidas correctoras.

4.- Diseña el proceso de verificación del cumplimiento de los límites legales de vertido de aguas residuales, examinando los focos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el inventario de puntos de vertido.
- b) Se han tomado muestras para su análisis y valoración.
- c) Se han interpretado los resultados analíticos.
- d) Se han clasificado los tipos de contaminantes de las aguas en función de su origen.
- e) Se han identificado los efectos de la contaminación de las aguas sobre el entorno.
- f) Se ha identificado la legislación referente a los límites y condiciones de vertido en aguas.
- g) Se han clasificado los principales sistemas de depuración de aguas.
- h) Se ha realizado una propuesta de medidas correctoras.

5.- Diseña el proceso de verificación del cumplimiento de los límites legales de contaminantes en suelos, estudiando los focos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los principales agentes contaminantes de los suelos.
- b) Se han identificado las vías de contaminación del entorno de los suelos contaminados.
- c) Se han enumerado los efectos de la contaminación del suelo sobre el entorno, incluyendo atmósfera, aguas superficiales y subterráneas.
- d) Se han tomado muestras para su análisis y valoración.
- e) Se han interpretado los resultados obtenidos en las analíticas.
- f) Se ha identificado la legislación referente a los límites y condiciones de clasificación de un suelo como suelo contaminado.

- g) Se han clasificado las técnicas de descontaminación de suelos.
- h) Se ha realizado el inventario de los focos contaminantes de un suelo.
- i) Se ha realizado una propuesta de medidas correctoras.

6.- Diseña el proceso de verificación de la reducción de consumo en los procesos de producción de bienes o prestación de servicios, identificando las materias primas y recursos naturales utilizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un inventario de materias primas y recursos naturales.
- b) Se han identificado las restricciones de uso, o requisitos legales aplicables al consumo, de determinadas materias primas y recursos naturales.
- c) Se han clasificado las técnicas para la determinación de los consumos de materias primas y recursos naturales.
- d) Se han comparado las opciones de reducción de consumo de materias primas y recursos.
- e) Se han valorado las ventajas e inconvenientes de las principales medidas encaminadas a la reducción de consumo de materias primas y recursos naturales.
- f) Se ha colaborado en la implantación de medidas para la reducción de consumo de materias primas y recursos naturales.

7.- Cataloga los aspectos ambientales de una actividad de producción de bienes o de prestación de servicios, valorando su importancia.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en distintas actividades industriales.
- b) Se han clasificado los aspectos medioambientales generados en distintas actividades de prestación de servicios.
- c) Se han identificado los aspectos ambientales de la actividad.
- d) Se han evaluado los aspectos ambientales, siguiendo los criterios establecidos.
- e) Se han jerarquizado los aspectos medioambientales, destacando aquellos que resulten más significativos.
- f) Se han elaborado propuestas de actualizaciones debido a cambios en el proceso productivo.
- g) Se han realizado propuestas en la elaboración de informes.
- h) Se han comparado los aspectos ambientales evaluados con los resultados obtenidos en periodos anteriores.
- i) Se ha valorado la mejora ambiental de la organización a lo largo del tiempo.

8.- Elabora documentación para el establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), analizando sus requerimientos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las funciones y responsabilidades en la organización para permitir la correcta implantación del SGA.

b) Se ha analizado la sistemática del funcionamiento del SGA para colaborar en la difusión del mismo.

c) Se han elaborado los materiales y medios necesarios para realizar labores de información/formación.

d) Se han enumerado los aspectos medioambientales ligados a la actividad de la organización, incluidos en el SGA.

e) Se han elaborado los documentos del SGA, como procedimientos, registros u otros, siguiendo las directrices establecidas en la organización.

f) Se han enumerado las operaciones y actividades desarrolladas por la organización que contribuyen a controlar los aspectos medioambientales significativos.

g) Se han elaborado los informes ambientales y de revisión del SGA establecidos.

h) Se han documentado las «no conformidades» detectadas, siguiendo las metodologías de estudio y corrección definidas.

i) Se ha actuado ante incidentes y accidentes con repercusión medioambiental, según el plan de emergencia implantado.

B) Contenidos:

1.- Diseño del proceso de verificación de los límites legales de la contaminación atmosférica.

Toma de muestras. Manipulación, conservación, almacenamiento y transporte de las mismas. Procedimiento normalizado de muestreo.

Interpretación de los datos analíticos obtenidos mediante criterios estandarizados, utilizando las normas establecidas al respecto.

Evaluación de la eficiencia de los principales sistemas de depuración de contaminantes atmosféricos.

Interpretación de los requisitos legales.

Evaluación de la contaminación atmosférica.

Valoración de las medidas preventivas y correctoras de la contaminación atmosférica.

Naturaleza y clasificación de los contaminantes atmosféricos.

Diferencia entre emisión e inmisión.

Dispersión de los contaminantes en la atmósfera.

Efectos de la contaminación atmosférica.

Focos de emisión de contaminantes.

Normas oficiales para la toma de muestras.

Tecnologías de reducción de la contaminación atmosférica.

Legislación general (calidad del aire y protección de la atmósfera) y normas específicas.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

2.- Diseño del proceso de verificación de los límites legales de la contaminación acústica.

Realización de un inventario de focos generadores de ruidos y vibraciones.

Clasificación de ruidos.

Establecimiento de las relaciones, entre la contaminación acústica y el puesto de trabajo.

Medición de ruido ambiental y vibraciones mediante métodos estandarizados.

Elaboración de mapas de ruidos y vibraciones.

Realización de informes de medición.

Interpretación de los resultados obtenidos.

Interpretación de los requisitos legales.

Evaluación de las medidas preventivas y correctoras de la contaminación acústica.

Diferencia entre sonido ruido y vibración.

Intensidad sonora.

Origen y fuentes productoras de ruido.

Características de la contaminación acústica.

Efectos de la contaminación acústica.

Equipos de medida y cálculos básicos.

Métodos para la elaboración de mapas de ruido.

Legislación general sobre evaluación y gestión del ruido ambiental y normativa para focos específicos.

Ordenanzas municipales.

Medidas preventivas y correctoras de contaminación acústica.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

3.- Diseño del proceso de verificación del cumplimiento de la normativa en la gestión de residuos.

Determinación del sistema de gestión adecuado en función del tipo de residuo generado.

Desarrollo de medidas y actuaciones preventivas en el almacenamiento, etiquetado, manipulación y transporte de residuos y sustancias peligrosas.

Almacenamiento y manipulación de los residuos y sustancias peligrosas.

Caracterización de los residuos y sustancias peligrosas generadas por una determinada actividad según la legislación vigente.

Interpretación de la legislación más relevante.

Elaboración de un registro/inventario de los residuos generados en una determinada actividad (sistema de registro de residuos).

Etiquetado de residuos y sustancias peligrosas según la legalidad vigente.

Cumplimentación y gestión de la Legislación sobre el transporte de residuos y sustancias peligrosas (ADR,...).

Aplicación de buenas practicas ambientales en operaciones de control operacional de los residuos generados en una actividad productiva.

Tipos de residuos: urbanos y asimilables a urbanos, industriales (no peligrosos y peligrosos) sanitarios y agropecuarios, forestales y pesqueros.

Almacenamiento y manipulación de los residuos y sustancias peligrosas.

Legislación general y normas específicas en función del tipo de residuo.

Legislación sobre el Transporte de residuos y sustancias peligrosas (ADR,...).

Minimización de residuos.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

4.- Diseño del proceso de verificación de los límites legales de la contaminación de las aguas.

Realización de un mapa de vertidos para la localización de los mismos.

Manejo de técnicas básicas de muestreo, conservación, almacenamiento y transporte de las muestras para la caracterización de vertidos.

Aplicación de un procedimiento normalizado de muestreo.

Interpretación de los datos analíticos obtenidos mediante criterios anteriormente definidos, utilizando normas establecidas.

Interpretación de los requisitos legales.

Evaluación de vertidos.

Aplicación de medidas preventivas y correctoras para evitar o reducir la contaminación de las aguas.

Origen y tipos de contaminación de las aguas.

Normas oficiales para la toma de muestras.

Aguas residuales: composición y parámetros básicos.

Factores y niveles de contaminación.

Tipos de contaminantes y sus efectos sobre las aguas y el entorno.

Legislación general y normas específicas: aguas continentales y aguas marinas.

Legislación general y normas específicas: aguas continentales y aguas marinas.

Sistemas de depuración de aguas residuales.

Plantas depuradoras de vertidos industriales.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

5.- Diseño del proceso de verificación de los límites legales de la contaminación del suelo.

Análisis de las causas y vías de la contaminación de los suelos.

Elaboración de un procedimiento normalizado de muestreo.

Realización de un muestreo de suelos según un procedimiento normalizado.

Interpretación de los resultados analíticos obtenidos mediante criterios anteriormente definidos, utilizando normas establecidas.

Interpretación de los requisitos legales.

Aplicación de técnicas de preevaluación y evaluación de la calidad de un suelo.

Manejo de técnicas básicas de tratamiento de suelos contaminados.

Elaboración de un inventario de los focos contaminantes de un suelo.

Aplicación de pautas de actuación para la reducción de la contaminación de suelos.

Origen y formación de suelos.

Composición y estructura (perfil).

Clasificación.

Contaminación de suelos.

Clasificación de los agentes contaminantes de suelos.

Efectos de la contaminación del suelo sobre el entorno.

Normas oficiales para la toma de muestras.

Legislación general y normas específicas sobre suelos.

Evaluación de suelos.

Procedimiento normalizado de muestreo.

Legislación y normas específicas.

Evaluación de suelos.

Tratamiento y recuperación de suelos: aislamiento, inmovilización, recuperación «in situ» y «ex situ».

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

6.- Diseño del proceso de verificación de la reducción del consumo de materias primas y recursos naturales.

Realización de un balance de materia y energía para identificar e inventariar las materias primas y los recursos naturales utilizados.

Interpretación de los requisitos legales aplicables.

Aplicación del concepto de ecoeficiencia.

Selección de las mejores opciones disponibles para la reducción del consumo de materias primas y recursos.

Aplicación de los criterios de la compra verde y del etiquetado ambiental de producto o servicio.

Aplicación del principio de mejores tecnologías disponibles a un costo razonable.

Análisis e implantación de las principales medidas encaminadas a la reducción de consumo de materias primas y recursos naturales.

Legislación relativa a materiales restringidos para distintos usos.

Estudio de los ratios de consumo, en función de las características del proceso productivo.

Medidas y actuaciones preventivas para la reducción de consumo de materias primas y recursos.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Respeto por el material y los equipos.

7.- Aspectos medioambientales: gestión en organizaciones.

Clasificación de los aspectos ambientales generados en distintas actividades industriales y de prestación de servicios.

Elaboración de un procedimiento para la identificación, evaluación y registro de aspectos ambientales.

Identificación de aspectos ambientales generados en distintas actividades.

Establecimiento de criterios de evaluación.

Establecimiento del nivel de significancia de los aspectos ambientales.

Evaluación de aspectos ambientales.

Determinación de los aspectos ambientales significativos.

Análisis de las propuestas de mejora del proceso productivo.

Establecimiento de objetivos y metas y de Programas de Acción Ambiental.

Evaluación del grado de cumplimiento de objetivos y metas.

Análisis de las desviaciones detectadas.

Determinación de puntos fuertes, débiles y áreas de mejora.

Evaluación de la mejora ambiental a lo largo del tiempo aplicando sucesivamente el ciclo PDCA.

Principios de la Norma ISO 14001:2004.

Concepto del ciclo PDCA.

Conceptos de aspecto e impacto ambiental de la organización.

Metodologías de identificación de aspectos ambientales.

Metodología de evaluación de aspectos medioambientales.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

8.- Sistemas de Gestión Ambiental.

Elaboración de un Manual de Gestión Ambiental.

Análisis del requisito 4.4.1 de la Norma ISO 14001:2004.

Elaboración de procedimientos, instrucciones técnicas, informes ambientales...

Análisis del requisito 4.4.2.

Elaboración de un procedimiento de formación/información.

Análisis de los requisitos 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 y 4.4.2.

Elaboración de un procedimiento de objetivos, metas y programa ambiental.

Elaboración de un Programa de Gestión Ambiental.

Análisis de los requisitos 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5 y 4.5.4.

Análisis de los requisitos 4.4.6, 4.5.1 y 4.5.2.

Elaboración de un procedimiento de gestión de residuos, como ejemplo de control operacional.

Análisis del requisito 4.6.

Análisis del requisito 4.5.5.

Elaboración de un procedimiento de auditoría interna.

Análisis del requisito 4.4.7.

Elaboración de un procedimiento de plan de emergencia ambiental.

Análisis de las normas más habituales que regulan los sistemas de gestión ambiental (EKOSCAN, ISO 14001 y EMAS).

Concepto Ciclo PDCA.

Análisis de la introducción y requisitos de la Norma ISO 14001:2004.

Objetivos y alcance.

Programa de Gestión Ambiental.

Procedimientos generales del SGA.

Concepto de revisión por la Dirección.

Conceptos de auditorías ambientales, no conformidades, acciones correctoras y preventivas.

Planes de emergencia.

Autonomía, iniciativa y responsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Actitud positiva, participativa y respetuosa en el trabajo en equipo.

Valoración del orden y limpieza en la ejecución de tareas.

Módulo Profesional 5: Métodos y productos cartográficos.

Código: 0789.

Curso: 1.º.

Duración: 99 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 5.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Selecciona fuentes de información cartográfica, analizando las características del trabajo que se ha de realizar.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado la fuente de información cartográfica más adecuada para la realización de una actividad propuesta.

b) Se ha seleccionado la cartografía topográfica y temática de un entorno.

c) Se ha analizado la toponimia del entorno de trabajo.

d) Se ha analizado la simbología utilizada en el producto cartográfico presentado.

e) Se han identificado todos los elementos del relieve de un entorno en un mapa cartográfico.

f) Se ha trabajado con las coordenadas geodésicas y UTM.

g) Se han descrito los sistemas de referencia cartográficos que se utilizan en el trabajo propuesto.

h) Se han descrito las aplicaciones informáticas adecuadas para la realización del trabajo cartográfico propuesto.

2.- Elabora la documentación cartográfica, utilizando los sistemas de información geográfica.

Criterios de evaluación:

a) Se han distinguido los formatos estandarizados que constituyen la información geográfica.

b) Se han utilizado ortofotos e imágenes de satélite como fuente cartográfica.

c) Se han aplicado las funciones básicas de un SIG.

d) Se ha realizado una maquetación sencilla de un mapa, como resultado de una aplicación de SIG.

e) Se ha realizado una consulta de información en un producto cartográfico de SIG.

f) Se han realizado estudios cartográficos de localización de actividades humanas, bienes de carácter público e itinerarios en cartografía del medio natural.

g) Se han utilizado herramientas y aplicaciones específicas para la captura y edición de datos geográficos en trabajos de campo.

h) Se ha calibrado un mapa u ortofoto, para su uso en aplicaciones informáticas.

3.- Representa recorridos e itinerarios, analizando las actividades propuestas y la normativa aplicable.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado la información necesaria, para la elaboración del recorrido, relativa a cartografía previa y a normativa.

b) Se han remarcado los recursos de la zona y los valores naturales y culturales de la misma.

c) Se han indicado en el itinerario los puntos de descanso y observación necesarios.

d) Se han identificado los puntos conflictivos del itinerario.

e) Se han señalado los puntos de referencia más significativos del itinerario, para la orientación.

f) Se han establecido rutas y actividades alternativas.

g) Se han realizado los perfiles topográficos necesarios para caracterizar un recorrido.

h) Se ha realizado la representación gráfica, el programa o el cuaderno de ruta, con los datos necesarios, aplicando la técnica y el soporte más adecuados a la situación.

i) Se ha aplicado la normativa y la reglamentación en el diseño del itinerario.

4.- Planifica adaptaciones de recorridos e itinerarios de la actividad propuesta, analizando las condiciones de los usuarios.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado las peculiaridades del itinerario: distancia, desnivel y dificultad, en función de las características y capacidades de los usuarios.

b) Se han tenido en cuenta las posibles limitaciones de los usuarios, para permitir su realización en el tiempo previsto y con el ritmo adecuado.

c) Se ha planificado el avituallamiento correcto y la dosificación del esfuerzo.

d) Se ha valorado el nivel de dificultad, previniendo posibles contingencias en el desarrollo de la actividad.

e) Se han identificado los puntos de referencia significativos que facilitan la orientación en

el desarrollo de la actividad.

f) Se han señalado rutas y actividades alternativas, previendo posibles contingencias.

g) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos y de protección ambiental relacionadas.

5.- Caracteriza los métodos de orientación, relacionando la documentación cartográfica con el entorno de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los puntos de referencia establecidos en el itinerario por el medio natural, utilizando el mapa y la brújula.

b) Se han aplicado las técnicas de triangulación para determinar la ubicación correcta, determinando las correcciones que permitan mantener el recorrido inicial establecido.

c) Se han utilizado en el recorrido los instrumentos de orientación: mapa, brújula y altímetro, manteniendo el itinerario incluso en condiciones adversas.

d) Se han identificado los puntos de referencia durante el recorrido, utilizando mapas cartográficos, brújula y altímetro, dando valores de grados rumbo, azimut y altura.

e) Se han manejado las funciones básicas de un GPS.

f) Se han identificado los puntos de referencia durante el recorrido, utilizando GPS.

g) Se han realizado señalamientos y mediciones de parcelas, utilizando GPS.

h) Se han realizado señalamientos de itinerarios y recorridos, utilizando GPS.

B) Contenidos:

1.- Selección de fuentes de información cartográfica.

Determinación de las necesidades cartográficas en los distintos trabajos a acometer y ámbitos en los que trabajar: medio natural, educación ambiental....

Localización y selección de fuentes de información cartográfica.

Trabajo con ortofotos y ortofotomapas.

Utilización de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs) a nivel europeo, estatal y autonómico.

Análisis de la toponimia del entorno de trabajo.

Análisis de leyendas y escalas.

Análisis de los elementos del relieve en un mapa topográfico.

Aplicaciones de modelos digitales del terreno.

Utilización de aplicaciones informáticas básicas para manejo de cartografía.

Utilización de coordenadas geodésicas y UTM.

Manejo de sistemas de referencia cartográficos: ED50, WGS 84 y ETRS89S.

Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para la obtención de información diversa sobre el territorio.

La cartografía. Conceptos, usos y aplicaciones.

Cartografía topográfica y temática.

Conceptos de mapa y plano.

Fuentes de información cartográfica: localización y selección.

Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs).

Toponimia.

Topónimos. Definiciones.

Descripción de aplicaciones informáticas básicas para manejo de cartografía.

Representación del terreno.

Curvas de nivel. Equidistancia. Cota. Desnivel. Pendiente.

Formas del terreno. Altimetría.

Modelos digitales del terreno.

Simbología y leyendas.

Proyecciones Cartográficas. La proyección UTM.

Coordenadas geodésicas y UTM.

Sistemas de referencia y representación. Los sistemas de referencia cartográficos: ED50, WGS 84 y ETRS89S.

Tablas de datos y gestión de bases de datos.

Sistemas de información geográfica (SIG): concepto, elementos y funciones.

Servidores de cartografía.

Servidores públicos de geodatos.

Visores cartográficos.

Utilización con sentido crítico de los distintos contenidos y fuentes de información.

Valoración del trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

2.- Elaboración de documentación cartográfica.

Trabajo con ortofotos y ortofotomapas.

Obtención de información de un SIG, utilizando sus funciones básicas.

Maquetación de un mapa, empleando los recursos del SIG.

Realización de consultas de información en productos de SIG.

Determinación de necesidades cartográficas.

Realización de estudios cartográficos para la localización de actividades humanas, bienes públicos e itinerarios en el medio natural.

Utilización de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs).

Calibración de un mapa u ortofoto para su uso posterior.

Información vectorial y raster.

Imágenes de satélite y teledetección.

Tipos de SIG. Operaciones básicas con SIG.

Productos cartográficos básicos. Maquetaciones.

Sistemas de información geográfica (SIG).

Tipos de SIG. Operaciones básicas con SIG.

Servidores de cartografía.

Servidores públicos de geodatos.

Visores cartográficos.

Metadatos.

Tablas de datos y gestión de bases de datos.

Conceptos básicos de elaboración de documentación cartográfica.

Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs).

Programas informáticos aplicados.

Coordenadas geodésicas y UTM.

Sistemas de referencia y representación. Los sistemas de referencia: ED50, WGS 84 y ETRS89S.

Proyecciones Cartográficas. La proyección UTM.

Valorar el trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

3.- Representación de recorridos e itinerarios.

Determinación de necesidades cartográficas en los trabajos en el medio natural, en los de educación ambiental...

Selección de la información necesaria para la elaboración del recorrido.

Identificación de los recursos y los valores naturales y culturales del itinerario.

Determinación de accesos.

Utilización de técnicas de orientación.

Establecimiento de rutas y actividades alternativas.

Elaboración de documentación cartográfica.

Diseño de itinerarios.

Representaciones gráficas de itinerarios. Perfiles y croquis.

Determinación de fases del itinerario.

Representación gráfica de itinerarios. Perfiles y croquis.

Valoración técnica del itinerario.

Servidores de cartografía.

Servidores públicos de geodatos.

Visores cartográficos.

Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEs) a nivel europeo, estatal y autonómico.

Itinerarios y senderos. Tipos y funciones.

Simbología internacional de señalización de senderos.

Técnicas de diseño de itinerarios. Metodologías.

Fases del itinerario.

Programas informáticos aplicados.

Productos cartográficos básicos. Maquetaciones.

Representaciones gráficas de itinerarios. Perfiles y croquis.

Homologación de recorridos.

Normativa y reglamentación aplicable en el diseño de itinerarios.

Valorar el trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

4.- Planificación de la adaptación de recorridos e itinerarios.

Diseño de itinerarios.

Aplicación de las técnicas al diseño de itinerarios específicos.

Estimación temporal del itinerario.

Determinación de accesos.

Adaptación de recorridos e itinerarios a las limitaciones de los usuarios esperados.

Estimación de las dificultades posibles en diferentes escenarios y con participantes diversos.

Determinación de los diferentes niveles de dificultad posibles.

Establecimiento de indicadores adecuados para su medición objetiva.

Identificación de puntos de referencia y orientación.

Definición de estrategias para mejorar y facilitar la orientación de los participantes.

Establecimiento de rutas y planes alternativos.

Previsión de situaciones imprevistas.

Valoración técnica del itinerario.

Homologación de recorridos.

Estimación de los riesgos posibles.

Establecimiento de los planes de emergencia correspondientes.

Identificación y análisis de la normativa aplicable.

Caracterización de los itinerarios.

Técnicas de diseño de itinerarios. Metodologías.

Estimación temporal del itinerario.

Fases del itinerario.

Normativa y reglamentación aplicable en el diseño de itinerarios.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

5.- Caracterización de los métodos de orientación.

Reconocimiento del terreno.

Identificación de obstáculos y referencias del terreno mediante mapa y brújula.

Aplicación de técnicas de orientación.

Utilización de técnicas de triangulación para determinar la ubicación correcta.

Navegación terrestre.

Uso de mapas en campo.

Identificación de los puntos de referencia mediante la utilización de los instrumentos de orientación vistos en los apartados anteriores.

Uso de las funciones básicas de un GPS.

Registro de los puntos de referencia del recorrido, mediante un GPS.

Navegación terrestre mediante GPS.

Desarrollo de mediciones y señalamientos en campo mediante GPS.

Trasvase de mediciones GPS a aplicaciones GIS.

Señalización de itinerarios y recorridos mediante GPS.

Instrumentos de orientación sobre el terreno: brújula y altímetro. Características, funcionamiento, tipos y limitaciones.

Elementos geográficos.

Métodos expeditos de orientación.

Técnicas de orientación.

Orientación aplicada. Métodos.

Nortes. Tipos.

Declinación: magnética y UTM.

Convergencias.

Técnicas de orientación.

Rumbo y Azimut.

Aparatos complementarios. Podómetro, clinómetro y curvómetro.

Aplicaciones de la brújula.

GPS. Características y funcionamiento. Tipos y limitaciones.

Coordenadas para el GPS.

Manejo y funciones básicas del GPS.

Valoración del trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

Módulo Profesional 6: Técnicas de educación ambiental.

Código: 0790.

Curso: 2.º.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 6.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Caracteriza las técnicas de educación ambiental, relacionando la aplicación de las mismas con la de adquisición de valores.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido los componentes básicos que caracterizan la educación ambiental.

b) Se han enunciado los principios y objetivos de la educación ambiental.

c) Se han descrito los perfiles básicos de un educador ambiental.

d) Se han descrito las diferentes estrategias de la educación ambiental en España.

e) Se han desarrollado los distintos instrumentos de intervención en educación ambiental.

f) Se han relacionado los marcos de intervención de la educación ambiental con las actividades planteadas.

2.- Recopila documentación ambiental, seleccionando los recursos y soportes de la información.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las fuentes de información necesarias para elaborar un fondo de documentación ambiental que responda a las necesidades planteadas.

b) Se han aplicado las diferentes técnicas de recopilación de recogida de información ambiental.

c) Se han utilizado los soportes técnicos e informáticos más adecuados para la gestión y tratamiento de la información.

d) Se han clasificado diferentes tipos de documentos en soporte papel e informático, relativos a la información ambiental.

e) Se han seleccionado la documentación y los datos relativos a la información ambiental buscada.

f) Se ha realizado la valoración de las existencias y documentos.

3.- Elabora recursos y materiales para la información y difusión ambiental, analizando los fines perseguidos y las características del grupo a quien va dirigido.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los principales materiales y los recursos necesarios para la información ambiental.

b) Se han relacionado los recursos y materiales con los fines perseguidos.

c) Se han priorizado los elementos necesarios para realizar la difusión de la información ambiental.

d) Se han empleado los medios de elaboración y los soportes de difusión de la información ambiental más apropiados y actuales.

e) Se ha clasificado el material necesario para la elaboración de recursos.

f) Se han elaborado diferentes tipos de materiales: folletos, carteles y paneles audiovisuales, entre otros.

g) Se han utilizado herramientas informáticas en la elaboración de materiales.

4.- Informa sobre el medio ambiente, promoviendo la utilización de los recursos naturales de forma sostenible y seleccionando las técnicas y materiales adecuados.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado los marcos de acción de la información ambiental.

b) Se han descrito las técnicas de difusión de la información ambiental.

- c) Se han seleccionado los medios necesarios para realizar la difusión de la información.
- d) Se han priorizado los contextos de actuación para la difusión de la información ambiental seleccionada.
- e) Se ha recopilado y estructurado la información que se va a transmitir.
- f) Se han utilizado los distintos medios de difusión adaptados a las características del grupo a quien va dirigido.
- g) Se ha utilizado un lenguaje de comunicación claro y adaptado a las características del grupo.

5.- Caracteriza los procedimientos de interpretación ambiental, utilizando los recursos e infraestructuras del entorno del lugar visitado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido la interpretación ambiental como recurso de información.
- b) Se han relacionado los diferentes sistemas de interpretación con el tipo de recurso que se va a explicar o sobre el que se va a intervenir.
- c) Se han relacionado los recursos e infraestructuras del lugar visitado con las actividades planteadas.
- d) Se han desarrollado actividades para la interpretación.
- e) Se han descrito los distintos espacios de un centro de interpretación ambiental en relación a sus contenidos.
- f) Se han secuenciado de forma correcta las fases de una planificación interpretativa.
- g) Se han planificado los recursos humanos para responder a la organización diseñada.
- h) Se han descrito diferentes formas de llevar a cabo una interpretación de recursos.
- i) Se han aplicado métodos de control del desarrollo de las actividades planteadas.
- j) Se han aplicado parámetros para evaluar el grado de satisfacción de los visitantes.

B) Contenidos:

1.- Características de la educación ambiental.

Integración de conceptos, procedimientos, actitudes y valores.

Planificación interdisciplinar en educación ambiental.

Aplicación de instrumentos de intervención ambiental a supuestos concretos.

Establecimiento de relaciones entre los instrumentos de intervención y sus marcos de actuación.

Principios básicos de educación ambiental: historia, antecedentes, conceptos y definiciones.

Tipos de aprendizaje.

Didáctica de la educación ambiental.

Fines y objetivos de la educación ambiental.

Perfil profesional del educador ambiental.

La educación ambiental en España: El libro blanco. Estrategias autonómicas y locales.

Marcos de intervención de la educación ambiental: comunidad general, asociaciones y ciudadanía. Administración. Empresas. Sistema educativo.

Instrumentos de intervención en educación ambiental.

Educación formal, no formal e informal.

Ética ambiental: persona-naturaleza antropocentrismo biocentrismo.

Educación en valores.

Valorar la relación entre el desarrollo social, económico científico y tecnológico y el medio ambiente.

Valorar la posibilidad de intervenir utilizando herramientas sociales (educación, comunicación y participación) en el desarrollo de políticas, planes y proyectos ambientales y de sostenibilidad.

2.- Recopilación de documentación ambiental.

Aplicación de técnicas de recopilación, sistematización, archivo y actualización de la información ambiental.

Utilización de lenguajes documentales: clasificación y encabezamientos de materias, léxicos de palabras-clave, tesauros.

Gestión y tratamiento de la documentación ambiental utilizando herramientas técnicas e informáticas.

Clasificación de diferentes tipos de documentos con información ambiental, en soporte papel y digital.

Selección de documentación y datos relacionados con la información ambiental a localizar.

Análisis de la información ambiental, aplicando diversas técnicas de gestión documental.

Centros de recursos de información y documentación ambiental.

Bases de datos de recursos y fondos documentales.

Formatos de la información ambiental en Internet: búsqueda de información ambiental

Herramientas informáticas aplicadas al manejo de documentación.

Estrategias de búsqueda de posicionamiento web.

La Web 2.0.

Técnicas de análisis de la información.

Introducción a la legislación ambiental y de gestión documental: Ley orgánica de Protección de datos de carácter personal. Ley por la que se regulan los Derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Iniciativa, actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas.

Uso responsable de las TIC.

3.- Elaboración de recursos y materiales de difusión ambiental

Establecimiento de relaciones entre los materiales disponibles y los objetivos definidos.

Elaboración de un pliego de condiciones para contratar la producción de materiales y recursos de Educación Ambiental en diferentes soportes.

Selección de los medios de elaboración y difusión más adecuados.

Priorización de los recursos y elementos necesarios para la difusión de la información ambiental.

Clasificación de los materiales necesarios para la elaboración de los recursos y productos correspondientes.

Elaboración de materiales de información ambiental: características. Diseño conceptual del mensaje. Diseño artístico.

Elaboración de unidades didácticas, guiones y presupuestos para la producción de materiales para la información y la difusión ambiental en diferentes soportes.

Utilización de herramientas informáticas para el diseño gráfico, la edición de audio y vídeo y la publicación de contenidos en Internet.

Materiales y recursos necesarios para la información ambiental:

- Materiales didácticos divulgativos.
- Medios impresos.
- Medios visuales fijos no proyectables.
- Medios visuales fijos proyectados.
- Medios auditivos.
- Medios audiovisuales.
- Medios informáticos.
- Medios multimedia.
- Medios en Internet.

Fundamentos básicos de diseño gráfico (editorial, publicitario,..), producción audiovisual, publicación de contenidos en Internet.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Flexibilidad, adaptabilidad a los cambios y disposición a la planificación de las propias tareas.

4.- Metodologías e instrumentos de difusión de la información ambiental

Diseño y realización de campañas de comunicación: determinación de objetivos, elaboración del briefing, determinación del eje de la campaña, elaboración del mensaje básico de la campaña o claim, plan de medios, lanzamiento y control.

Valoración y utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como recurso para la difusión ambiental.

Difusión de la información ambiental a través de la Web, medios de comunicación de masas y otros soportes.

Utilización de un lenguaje de comunicación claro y específico para el grupo diana.

Concepto de información y comunicación.

Teoría de la comunicación y modelos de comunicación.

Recursos didácticos para la difusión de la información.

Recursos expresivos para la comunicación: desarrollo expresivo y comunicativo. Técnicas de expresión oral, escrita y plástica.

Introducción al Marketing.

Participación: modelos de participación ciudadana.

Adaptación positiva al uso de las TIC.

5.- Caracterización de los procedimientos de interpretación ambiental.

Interpretación del patrimonio como herramienta de gestión turística.

Diseño de programas y de exhibiciones interpretativas.

Secuenciación de las fases de una planificación interpretativa.

Planificación de los recursos humanos.

Diseño de guías didácticas, itinerarios y exposiciones interpretativas, y centros de interpretación.

Interpretación espontánea.

Evaluación de un programa de interpretación del patrimonio.

Concepto de interpretación del patrimonio como herramienta de educación ambiental en el medio visitado.

El patrimonio (natural, histórico, artístico) como recurso didáctico.

Orígenes y características de la interpretación ambiental: conceptos, destinatarios, técnicas y procedimientos.

Tipos de interpretación.

Medios interpretativos.

Conceptos básicos de uso público en Espacios naturales protegidos.

Posibilidades del entorno: análisis, valor y puntos de interés.

Actividades y materiales de interpretación ambiental.

Itinerarios de interpretación: urbana y rural.

Equipamientos de interpretación ambiental: centros de interpretación en la naturaleza y en el medio urbano. Centros de visitantes. Aulas de la naturaleza. Jardines botánicos. Centros de recursos ambientales. Huertos escolares. Granjas escuela.

Perfil profesional del guía interprete.

Ética de la interpretación del patrimonio.

Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio medioambiental y cultural de la sociedad.

Iniciativa personal para la comunicación con el público.

Módulo Profesional 7: Programas de educación ambiental.

Código: 0791.

Curso: 2.º.

Duración: 220 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 12.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Diseña programas de educación ambiental, relacionándolos con los objetivos planteados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los problemas socio-ambientales del contexto donde se va a llevar a cabo el programa.

b) Se han descrito las fases características que se deben seguir en el diseño de programas de educación ambiental.

c) Se han formulado los objetivos del programa.

d) Se han descrito las diferentes metodologías para llevar a cabo el programa, seleccionando en cada caso la más adecuada.

e) Se han propuesto actividades para llevar a cabo el programa.

- f) Se han temporalizado las fases del programa.
- g) Se han determinado los recursos materiales y humanos para llevar a cabo el programa.
- h) Se han definido criterios y procedimientos de evaluación del programa.
- i) Se ha valorado el trabajo en equipo para llevar a cabo la planificación.

2.- Elabora actividades de intervención en educación ambiental, analizando las características de los grupos a quienes va dirigido y el contexto de actuación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las etapas que se deben seguir en el diseño de actividades.
- b) Se ha seleccionado la técnica adecuada para el diseño de actividades de educación ambiental.
- c) Se han determinado los recursos y medios necesarios de acuerdo con los fines perseguidos.
- d) Se han definido los recursos de las diferentes formas de expresión y comunicación dirigidos al grupo objeto de actuación.
- e) Se han priorizado los recursos y técnicas expresivas.
- f) Se han propuesto actividades favorecedoras de la expresión y comunicación, adecuándose a las características del grupo.
- g) Se ha valorado la importancia de adecuar los recursos de expresión y comunicación en la elaboración de actividades de intervención en educación ambiental.
- h) Se han aplicado distintas técnicas de comunicación y expresión.
- i) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad y prevención de riesgos, que sean de aplicación al desarrollo de las actividades.

3.- Organiza la secuencia del desarrollo de las actuaciones previstas en el programa de educación ambiental, analizando el tema abordado y las características del grupo al que va dirigido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han priorizado los objetivos para cada grupo y tema abordado.
- b) Se ha propuesto la forma más idónea de abordar los objetivos en función del grupo al que va dirigido y del contexto.
- c) Se han descrito las diferentes propuestas metodológicas para secuenciar el programa de educación ambiental.
- d) Se ha argumentado la selección de las fases de la secuenciación.
- e) Se han determinado las fases de la secuenciación en las que se centra la ejecución de actividades seleccionadas.
- f) Se han seleccionado los recursos y materiales para ejecutar las actividades de acuerdo

con la secuenciación.

4.- Implementa actividades para el desarrollo de programas de educación ambiental en el ámbito público y privado, relacionando las formas de actuación sostenibles con el entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los marcos de intervención del programa.
- b) Se han determinado las estrategias de actuación del programa.
- c) Se ha secuenciado la ejecución del programa.
- d) Se han organizado los espacios en función de las actividades y características del grupo.
- e) Se han preparado los recursos y materiales para ejecutar los programas.
- f) Se han expuesto argumentaciones teóricas relativas a la actividad.
- g) Se han determinado actividades que deben realizar los asistentes.
- h) Se han enunciado criterios adecuados para el desarrollo de la actividad.
- i) Se ha programado un seguimiento del desarrollo de las actividades.
- j) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos en la ejecución del programa.

5.- Evalúa procesos de intervención realizados en distintos marcos de actuación de la educación ambiental, relacionando variables relevantes e instrumentos de evaluación con los resultados obtenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los aspectos que se deben evaluar en un programa de educación ambiental.
- b) Se han definido los diferentes criterios de evaluación del programa.
- c) Se han seleccionado los instrumentos de evaluación apropiados.
- d) Se ha previsto la aplicación de los instrumentos de evaluación, siguiendo procedimientos.
- e) Se han propuesto instrumentos de observación en el seguimiento del programa.
- f) Se han registrado los datos obtenidos en el soporte establecido.
- g) Se ha interpretado la información recogida en el proceso de evaluación.
- h) Se ha valorado la importancia de la evaluación en diferentes momentos del proceso.
- i) Se han identificado situaciones en las que es necesario la modificación del programa.

B) Contenidos:

1.- Diseño de programas de educación ambiental

Utilización de herramientas de programación.

Redacción de objetivos.

Análisis de alternativas y herramientas a utilizar.

Diseño y temporalización de las fases y de las actividades.

Priorización de acciones a realizar.

Utilización de herramientas para la elaboración de cronogramas.

Planificación de recursos humanos y materiales.

Elaboración de un presupuesto.

Presentación al cliente de un programa de educación ambiental.

Evaluación y seguimiento investigativo del programa.

Evaluación del trabajo en equipo.

Características del contexto donde se lleva a cabo el programa.

Marco teórico donde se encuadra el diseño.

Metodología de trabajo y técnicas: principios metodológicos.

Definición, características y función de los objetivos.

Técnicas de diagnóstico comunitario.

Fases de una programación.

Técnicas e indicadores de evaluación.

Trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

2.- Elaboración de actividades de intervención en educación ambiental.

Selección de métodos y técnicas para el diseño de actividades de educación ambiental:

- Métodos de solución de problemas.

- Técnicas basadas en la estrategia del modelo del proceso productivo.

- Técnicas lúdico-recreativas.

- Tipología de juegos en educación ambiental.

miércoles 21 de marzo de 2012

- Técnicas de simulación: talleres de participación.

- Técnicas para la formación de actitudes.

- Proyectos de acción operacional.

Determinación de los recursos y medios necesarios.

Priorización de recursos y técnicas expresivas.

Selección de actividades que promueven la comunicación y se adaptan al grupo y al desarrollo del programa de educación ambiental.

Aplicación de diferentes técnicas de comunicación y expresión.

Aplicación de técnicas de dinamización de grupos (técnicas de presentación, técnicas para la formación de grupos, juegos de desinhibición, técnicas de motivación, técnicas para el conocimiento, técnicas para fomentar la participación técnicas de planificación, técnicas de organización, etc.).

Valoración de los seguros de accidentes y de responsabilidad civil.

Etapas en el diseño de actividades.

Comunicación ambiental:

- Proceso de comunicación: información y comunicación. Comunicación social. Persuasión.

- Características de la comunicación ambiental.

- Tipologías de comunicación. Procedimientos comunicativos: verbal y no verbal, interpersonal y social.

- Planificación de la comunicación. El acto comunicativo.

- Efectos de la comunicación: nivel cognitivo (informacional), nivel actitudinal y nivel conductual.

Normas de seguridad y prevención de riesgos.

La responsabilidad civil.

Procedimientos de actuación en caso de accidente desde el punto de vista de la responsabilidad civil.

Trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

3.- Organización de la secuencia del desarrollo de las actuaciones previstas en un programa de educación ambiental.

Determinación de las fases de secuenciación para la ejecución de actividades, teniendo en cuenta las siguientes tipologías:

- Actividades de iniciación (motivación y presentación de ideas previas).
- Actividades de reestructuración de ideas (cuestionan las ideas propias y producen el cambio conceptual).
- Actividades de aplicación de las nuevas ideas.
- Actividades de revisión o contraste (conceptos previos vs nuevos conocimientos).
- Actividades de evaluación.
- Actividades para la investigación o resolución de problemas.
- Actividades para la reflexión sobre un tema.
- Actividades para trasladar conocimientos.
- Actividades para dar a conocer los principales problemas ambientales.
- Actividades para la evaluación de alternativas y valoración de soluciones.
- Actividades para favorecer la participación en la resolución de problemas.
- Actividades que buscan una aproximación multidisciplinar a la realidad.

Selección de recursos y materiales para la ejecución de las actividades secuenciadas.

Modelos de secuencia de actividades de educación ambiental.

Principios metodológicos de secuenciación.

Fases de secuenciación de las actuaciones en educación ambiental:

- Fase de motivación y la sensibilización: descubrimiento del medio a través de los sentidos.
- Fase de investigación y conocimiento: caracterización del problema socio-ambiental.
- Fase de reflexión crítica: reconocimiento crítico de la realidad.
- Fase de acción-comunicación: toma de decisiones responsables.

Métodos de aplicación de actividades.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

4.- Implementación de actividades para el desarrollo de programas de educación ambiental.

Análisis de estrategias y ámbitos de actuación de la educación ambiental:

- Comunidad. Ciudadanía.
- Administración: general, autonómica y local.
- Sistema educativo.

- Equipamientos de educación ambiental.

- Empresas.

- Medios de comunicación.

Secuenciación de la ejecución del programa de educación ambiental.

Organización de los espacios necesarios en función de las actividades previstas y de las características del grupo.

Preparación de recursos y materiales para la ejecución de los programas de educación ambiental.

Determinación de las actividades ambientales a realizar por los participantes.

Seguimiento y medición del desarrollo de actividades ambientales.

Aplicación de las normas de seguridad y prevención de riesgos en la ejecución de programas de educación ambiental.

Principios metodológicos de aplicación de un programa de educación ambiental:

- Delimitación del problema y especificación de finalidades.

- Delimitación del grupo objetivo.

- Verificación del programa.

Fundamentos teóricos de las actividades ambientales.

Participación ciudadana. Modelos de participación-acción.

Trabajo en equipo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en la realización de las tareas de la profesión.

5.- Evaluación del proceso de intervención en los distintos marcos de actuación en educación ambiental.

Planificación y diseño de la evaluación de un programa de educación ambiental.

Selección de aspectos evaluables.

Definición de criterios de evaluación.

Selección y desarrollo de los instrumentos de evaluación.

Aplicación procedimental de los mismos.

Establecimiento de instrumentos de observación para el seguimiento de un programa.

Coordinación del trabajo en equipo en la evaluación.

Registro de datos de evaluación.

Análisis e interpretación de los resultados de la evaluación.

Realización de evaluaciones parciales en el proceso general de evaluación.

Identificación de las situaciones que determinan la modificación del programa.

Concepto de evaluación en educación ambiental.

Tipos de evaluación: evaluación previa, continua, de fin de proyecto, de impacto.

Procesos de valoración y seguimiento investigativo del programa de educación ambiental.

Características de la evaluación.

Criterios y resultados de evaluación.

Modelos, métodos y procedimientos de evaluación y seguimiento aplicados a la educación ambiental.

Técnicas e instrumentos de evaluación.

Trabajo en equipo.

Disposición a la planificación de tareas y a la evaluación de los resultados obtenidos.

Módulo Profesional 8: Actividades de uso público.

Código: 0792.

Curso: 2.º.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 9.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Diseña actividades de uso público, analizando las características propias del entorno natural y el uso al que se le destina.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos orográficos del terreno que pueden incidir en la realización de una actividad de uso público.

b) Se han relacionado actividades de uso público a partir de la flora, fauna y paisaje de un entorno.

c) Se han relacionado actividades de uso público a partir del patrimonio emplazado en cada entorno natural.

d) Se ha elaborado el material gráfico sobre una actividad de uso público.

e) Se han diseñado las fichas para la evaluación de una actividad de uso público.

f) Se han definido los procedimientos de evaluación del modelo de actividades de uso público de un espacio natural.

g) Se han definido los procedimientos de evaluación del programa de actividades de uso público de un espacio natural.

2.- Determina los elementos y técnicas de construcción en las obras de preparación y acondicionamiento en un entorno natural, describiendo los más acordes con el entorno y de menor impacto paisajístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los materiales de construcción más acordes con cada entorno natural.

b) Se han identificado los principales métodos de obras y de acondicionamiento en un espacio natural más acordes con el entorno y de menor impacto paisajístico.

c) Se han determinado las especies vegetales acordes con el entorno natural y con la ejecución de obras de preparación y acondicionamiento.

d) Se han seleccionado los elementos de equipamientos y dotaciones más adecuados para las actividades de uso público.

e) Se han especificado las señalizaciones y simbologías apropiadas a una actividad de uso público.

f) Se ha confeccionado un informe sobre el estado de conservación de equipamientos y dotaciones de una actividad de uso público.

g) Se ha aplicado la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

3.- Interpreta los aspectos más significativos de un espacio o itinerario natural y los mecanismos de su deterioro, seleccionando las técnicas más apropiadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los aspectos más significativos de un espacio o itinerario natural y los mecanismos de su deterioro.

b) Se ha interpretado el patrimonio natural e histórico de un espacio natural.

c) Se han utilizado las técnicas de comunicación apropiadas para informar sobre un itinerario o espacio natural.

d) Se han elaborado actividades para visitantes en función de las características del espacio.

e) Se ha evaluado el potencial interpretativo de un entorno.

f) Se han realizado actividades de promoción de un espacio natural.

4.- Realiza operaciones de vigilancia en un espacio natural, identificando las zonas más adecuadas para el control de visitantes e intrusos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las zonas más adecuadas para el control de visitantes e intrusos en un espacio natural dado.

b) Se han utilizado correctamente prismáticos y catalejos terrestres en una situación de vigilancia en un espacio natural dado.

c) Se han identificado las funciones esenciales de un radiotransmisor.

d) Se ha localizado el punto idóneo para comunicar y dar los mensajes.

e) Se han emitido mensajes con lenguaje claro, inteligible, de forma concreta y breve, cumpliendo protocolos de transmisión.

f) Se han realizado las operaciones básicas de mantenimiento en aparatos de vigilancia y comunicación.

g) Se han identificado correctamente las infracciones de un total de acciones presentadas en un espacio natural dado, de acuerdo con la normativa aplicable.

h) Se ha cumplimentado correctamente un informe de infracción.

5.- Define los impactos y las consecuencias contaminantes originadas al medio natural, analizando operaciones de vertidos y residuos.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los contaminantes en el medio físico de espacios naturales.

b) Se han identificado los procesos de los contaminantes en el medio físico de los espacios naturales.

c) Se han seleccionado los protocolos adecuados para la toma de muestras de vertidos y residuos en un espacio natural.

d) Se han realizado tomas de muestras de vertidos y residuos en el medio natural.

e) Se han preparado las muestras de vertido y residuos para su correcto envío a laboratorio.

f) Se han interpretado los resultados de los análisis realizados.

g) Se ha interpretado la legislación vigente en materia de contaminación en el medio natural.

6.- Informa sobre los límites del dominio público y del estado del patrimonio emplazado en el medio natural, analizando las características y el uso de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los límites de bien público en la cartografía apropiada.

b) Se ha caracterizado la vía pecuaria, delimitando sus límites y analizado su estado de conservación.

c) Se ha caracterizado el camino histórico para su protección, delimitando sus límites y analizando su uso tradicional.

d) Se han caracterizado los principales yacimientos paleontológicos de cada entorno natural.

e) Se han caracterizado los principales enclaves históricos emplazados en cada entorno natural.

f) Se ha caracterizado el patrimonio etnológico del entorno natural.

g) Se han realizado búsquedas en inventarios de patrimonio.

h) Se han inventariado los elementos protegidos presentados, según protocolo y normativa aplicable.

B) Contenidos:

1.- Diseño de actividades de uso público en los espacios naturales.

Análisis de las figuras de protección de los espacios naturales a nivel europeo, nacional, autonómico y municipal:

Análisis de reservas de la Biosfera; Red Ecológica Europea Natura 2000, compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria, las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves; Parques y Reservas Naturales; humedales; áreas de montaña; corredores ecológicos; áreas marinas protegidas; geoparques...

Análisis de la normativa básica: Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y de sus herramientas: Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, - Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Directrices para la Ordenación de los Recursos Naturales...

Aplicación de instrumentos de gestión: planes y programas de Uso Público, planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión.

Análisis del impacto ambiental de las actividades de uso público: daños ecológicos producidos por las actividades de uso público.

Aplicación de diseño de actividades.

Elección de los recursos adecuados.

Elaboración de materiales gráficos.

Elaboración de una unidad didáctica completa.

Aplicación de diseño de actividades complementarias.

Adecuación de actividades ante imprevistos.

Evaluación y seguimiento.

Elaboración de cuestionarios de evaluación.

Evaluación de actividades.

Valoración y tratamiento de los datos de evaluación.

Valoración de las mejoras en actividades.

Elaboración de memorias de actividades.

Aplicación de métodos y técnicas para la mejora de la creatividad y la potenciación de la innovación.

Análisis de la gestión de la calidad.

Identificación de los elementos orográficos del terreno que pueden incidir en la realización de actividades de uso público.

Los espacios naturales y el uso público.

Compatibilidad de los usos con el entorno.

Espacios de uso público: tipos.

Tipos de actividades de uso público.

Figuras de protección de los espacios naturales a nivel europeo, nacional, autonómico y municipal.

Normativa aplicable a la gestión del uso público del medio natural: legislación internacional, europea, nacional y autonómica.

Convenio Europeo del Paisaje.

Gestión de uso público en espacios naturales.

Modelos de uso público.

Compatibilidad de los usos con el entorno.

Normativa aplicable al diseño de actividades.

Tipos y materiales para la elaboración gráfica.

Materiales compatibles con el entorno en la elaboración de cartelería y señalizaciones.

Importancia de la documentación previa. Tipos.

Seguimiento y evaluación. Cuestionarios.

Evaluación de actividades.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

2.- Elementos y técnicas de construcción en las obras de preparación y acondicionamiento en un entorno natural.

Selección de materiales de construcción compatibles para diversos entornos naturales.

Impacto ambiental de las construcciones en el medio natural: análisis.

Técnicas de construcción compatibles con el entorno.

Selección de especies vegetales acordes con el entorno natural y con la ejecución de obras de preparación y acondicionamiento.

Diseño y aplicación de mejoras en equipamientos y dotaciones para actividades de uso público, orientadas a la reducción del impacto ambiental de las mismas.

Priorización de las mejoras.

Determinación de las señalizaciones y simbologías más adecuadas para diferentes actividades de uso público.

Elaboración de informes de evaluación de equipamientos y dotaciones.

Análisis de la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales aplicable.

Materiales compatibles con el entorno.

Construcciones y obras en el medio natural.

Características generales.

Especies vegetales de aplicación en obras en el medio natural.

Accesibilidad.

Equipamientos y dotaciones de uso público.

Señalizaciones de uso público.

Tipos y materiales utilizados.

Simbología y normativa.

Normativa aplicable en obras y construcciones en el medio natural.

Normativa medioambiental aplicable a los trabajos en el medio natural.

Prevención de riesgos laborales en los trabajos en el medio natural.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

3.- Aspectos significativos de un espacio o itinerario natural.

Análisis de los mecanismos de su deterioro.

Diseño de alternativas para su minimización.

Utilización de técnicas o sistemas de interpretación del patrimonio.

Realización de la interpretación del patrimonio natural e histórico planificada para diversos espacios naturales.

Selección y aplicación de estrategias y técnicas de comunicación adecuadas.

Aplicación de Estrategias de Pensamiento Visual (VTS).

Elaboración de la organización logística de la visita.

Gestión de la visita: atención previa, reservas.

Diseño y ensayo de actividades para visitantes.

Propuestas de adaptación a las características del espacio.

Realización de dinámicas de participación.

Análisis de los resultados obtenidos y ajuste de los diseños y programas realizados.

Evaluación del potencial interpretativo de un entorno.

Detección de sus limitaciones.

Aplicación de estrategias para la promoción y extensión de un espacio natural.

Diseño y ensayo de técnicas de información y promoción para diferentes espacios naturales.

Identificación de las características determinantes de un espacio o itinerario natural.

Protección del recurso.

Interpretación del patrimonio natural e histórico en el medio natural: principios, objetivos y fines.

El patrimonio como recurso educativo.

Patrimonio material e inmaterial.

Concepto de interpretación. ¿Qué interpretar y para qué hacerlo?

Planificación interpretativa.

La interpretación como comunicación. Características.

Técnicas de comunicación y atención al público.

Atención a visitantes.

Visita y frecuentación.

Programas para visitantes. Regulación.

El mensaje: ¿qué contamos?, construcción de la narración, el guión, cómo contar y escribir el desarrollo.

Coherencia y concreción en el discurso.

Promoción y extensión de un espacio natural.

Técnicas de información y promoción aplicadas.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Valoración y respeto de lo que nos aporta un intercambio comunicativo.

Iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

4.- Operaciones de vigilancia en un espacio natural.

Localización de las zonas más adecuadas para el control de visitantes e intrusos en diferentes espacios naturales.

Técnicas de vigilancia y control.

Técnicas básicas y manejo de aparatos.

Utilización correcta de prismáticos, catalejos terrestres, radiotransmisores y sistemas GPS.

Análisis «in situ» de situaciones reales de vigilancia y control.

Realización de actividades de vigilancia y control en espacios naturales.

Localización de lugares adecuados para la comunicación en espacios naturales.

Diseño y utilización de protocolos y de códigos de comunicación eficaces.

Realización de las operaciones básicas de mantenimiento de aparatos para la vigilancia y comunicación en espacios naturales.

Identificación de las infracciones administrativas y de la responsabilidad penal.

Análisis del Título VI de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Análisis de los artículos 5 y 6 y del Capítulo V de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Análisis de la responsabilidad penal (delito ecológico en el Código Penal).

Vigilancia de flora y fauna.

Elaboración de informes de infracción.

Elaboración de informes de vigilancia.

Accesos a un espacio natural.

Controles de acceso de visitantes.

Prismáticos y catalejos terrestres.

Funciones esenciales de un radiotransmisor.

Sistemas GPS.

Técnicas de comunicación en operaciones de vigilancia.

Protocolos de comunicación.

Códigos de comunicación.

Aparatos de comunicación. Operaciones básicas de mantenimiento.

Normativa de aplicación a las operaciones de vigilancia y control de los Espacios naturales.

Control de infracciones.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Autonomía para desenvolverse en medios que no son los habituales con confianza y adoptando las medidas necesarias.

5.- Definición de impactos y consecuencias contaminantes por vertidos y residuos.

Reconocimiento de los contaminantes en el medio físico (aire, agua, suelo) de los espacios naturales.

Identificación y caracterización de los procesos físico-químicos de los contaminantes en el medio.

Análisis de los impactos de los contaminantes.

Precaución ante contaminación: diseño e implantación de medidas preventivas y correctoras.

Elaboración de protocolos para la toma de muestras.

Aplicación de protocolos previamente definidos.

Toma de muestras de residuos y vertidos en espacios naturales.

Establecimiento de procedimientos para el envío de muestras a laboratorio.

Elaboración de informes de incidentes por contaminación.

Interpretación de los resultados de los análisis realizados.

Propuesta de medidas correctoras.

Interpretación de la legislación aplicable en materia de contaminación (emisiones atmosféricas, vertidos, residuos...) en el medio natural (aire, agua, suelo, pérdida de la biodiversidad...). Normativa europea, nacional, autonómica y municipal aplicable.

Residuos y vertidos en el medio natural.

Contaminantes del medio físico en los espacios naturales.

Tipificación. Causas y orígenes.

Procesos naturales de regeneración en el medio.

Legislación aplicable en materia de contaminación en el medio natural. Normativa europea, nacional, autonómica y municipal.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

6.- Información de límites de dominio público y estado de patrimonio.

Delimitación de límites de bienes públicos en las cartografías correspondientes.

Caracterización de vías pecuarias y caminos históricos.

Delimitación de sus límites.

Análisis de sus usos tradicionales.

Interpretación de la normativa aplicable a vías pecuarias y a caminos históricos: Ley 3/1995 de Vías Pecuarias.

Caracterización de yacimientos paleontológicos, enclaves históricos y patrimonio etnológico en entornos naturales.

Realización de búsquedas y consultas en catálogos y bases de datos.

Catalogación e inventarios de elementos protegidos.

Aplicación de las técnicas de inventariado y catalogación de los elementos protegidos en el medio natural.

Análisis del Capítulo I de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Análisis de la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español.

Elaboración de informes sobre el estado de conservación de elementos protegidos.

Límites de carácter público.

Protección de los límites públicos: principales agresiones.

Información cartográfica. Cartografía catastral.

Las vías pecuarias y los caminos históricos, como elementos de integración del mundo rural.

Vías pecuarias y caminos históricos: tipología, límites y catalogación.

Inventarios y catalogación.

Normativa aplicable a vías pecuarias y a caminos históricos.

Patrimonio emplazado en el medio natural. Caracterización.

Protección del patrimonio. Agresiones y deterioros.

Patrimonio paleontológico. Cronología. Tipificación.

Cronología histórica básica de España.

Cultura material y modos de ocupación del territorio.

Yacimientos arqueológicos. Principales características e identificación.

Patrimonio etnológico. Tipificación.

Legislación aplicable. Normativa europea, nacional y autonómica.

Ley de Patrimonio histórico nacional.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Módulo Profesional 9: Desarrollo en el medio.

Código: 0793.

Curso: 1.º.

Duración: 66 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 4.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Prepara la guía de grupos de usuarios, relacionando sus características con las condiciones del medio, el programa establecido y los recursos disponibles.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipamientos, infraestructuras y recursos del entorno necesarios para el desarrollo de las actividades.

b) Se han relacionado los recursos naturales, equipamientos, infraestructuras y otros recursos disponibles en un espacio natural y urbano con su uso didáctico-divulgativo.

c) Se ha comprobado que el equipo personal propio y de los participantes es el adecuado al desarrollo de la actividad.

d) Se han comunicado al grupo las normas de comportamiento para la conservación del entorno y se controla su cumplimiento.

e) Se ha seleccionado la actividad buscando el disfrute de los usuarios, ampliar sus conocimientos y mejorar sus actitudes de respeto al medio.

f) Se han aplicado las normas de seguridad y de organización en el desarrollo de las actividades.

g) Se ha demostrado interés por atender satisfactoriamente las necesidades de los participantes.

2.- Aplica técnicas de intervención ante contingencias, seleccionando normas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado el material y los medios necesarios para la orientación y la intervención ante posibles contingencias.

b) Se han interpretado los mapas topográficos y temáticos para la adquisición de información relativa a las condiciones y usos del medio donde se va a realizar la actividad, así como para orientarse.

c) Se han enumerado las diferentes técnicas de supervivencia ante contingencias.

d) Se han utilizado las técnicas, materiales y utensilios cartográficos, de orientación y comunicación en la realización de la actividad.

e) Se ha respetado la señalación para cuidar la seguridad y la conservación del entorno.

f) Se han revisado el material y los medios utilizados al finalizar la actividad.

g) Se han cumplido las normas de prevención de riesgos en el desarrollo de la actividad.

3.- Determina los protocolos de intervención en una emergencia, interpretando la valoración inicial del accidentado.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los síntomas significativos en un accidentado.

b) Se han enumerado los pasos que hay que seguir para atender a un accidentado.

c) Se han seleccionado las estrategias de comunicación con el accidentado y sus acompañantes.

- d) Se han determinado los procedimientos para asegurar la zona del accidente.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de seguridad y supervivencia aplicables a la situación.
- f) Se ha enumerado el contenido mínimo de un botiquín de urgencias.
- g) Se han descrito las prioridades de actuación en caso de accidentes con múltiples víctimas.
- h) Se ha descrito cómo se debe informar a un servicio sanitario de un accidente.
- i) Se han determinado las operaciones que hay que realizar en la evacuación del accidentado a un puesto médico.

4.- Aplica técnicas básicas de ayuda al accidentado, siguiendo los protocolos de primeros auxilios establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los principales signos de compromiso vital a nivel de vía aérea, ventilación, circulación y estado neurológico.
- b) Se han aplicado técnicas de inmovilización preventiva del paciente.
- c) Se han aplicado técnicas de contención de hemorragias por medios físicos.
- d) Se han aplicado técnicas de masajes cardio-respiratorios.
- e) Se han descrito los métodos de actuación ante quemaduras, congelaciones, picaduras, mordedura de un animal, sustancias urticantes u otras lesiones provocadas por agentes físicos.
- f) Se han aplicado técnicas de recuperación de lesiones por agentes físicos.

B) Contenidos:

1.- Preparación de la guía de grupos de usuarios por el medio.

Selección de equipamientos, infraestructuras y recursos del entorno necesarios para actividades concretas.

Aplicación de técnicas básicas en entornos naturales controlados.

Utilización de estrategias para captar la atención del público.

Planificación y desarrollo de la visita-ensayo.

Comprobación del equipamiento básico personal propio y de los participantes y de su adecuación a la actividad.

Análisis de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en especial del Capítulo III del Título I y del Título II, en lo referente a la normativa básica en espacios naturales protegidos. Estudio de los criterios de los Planes de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y de los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG).

Utilización de técnicas de voz.

Desarrollo de la improvisación frente a supuestos imprevistos.

Manejo de contingencias y situaciones difíciles.

Promoción y comunicación de normas de comportamiento adecuadas para la conservación del entorno.

Control de su cumplimiento.

Selección de actividades en función de los usuarios potenciales, para mejorar sus conocimientos y promover su respeto por el medio natural.

Aplicación de protocolos para la realización de actividades seguras al aire libre, según criterios de seguridad y organización adecuados a la actividad y a los participantes.

Espacios en el medio urbano y rural. Espacios naturales protegidos.

Tipos de equipamientos, infraestructuras y recursos.

Tipos de itinerarios en el medio natural.

Técnicas básicas de aire libre.

Cuestiones formales: el aspecto.

El lenguaje oral y corporal.

Hablar en público.

La interacción público-guía.

Equipamiento básico personal.

Normativa básica en espacios naturales protegidos.

Conductas adecuadas en el entorno natural.

Tipos de público potencial.

Necesidades e intereses del público.

Normativa de seguridad en el trabajo con grupos.

Normas para una correcta organización de la actividad.

Empatía con la persona usuaria.

Actitud positiva y de confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados de forma satisfactoria para todos y todas.

Reconocimiento y valoración de diferentes niveles de habilidad (manejo de instrumentos) propios y de los demás.

2.- Técnicas de intervención ante contingencias en el medio.

Selección de técnicas, materiales y utensilios cartográficos, de orientación y comunicación para responder ante posibles contingencias.

Interpretación de planos y orientación en el medio natural.

Realización de recorridos de prueba empleando mapas topográficos y temáticos para informarse de las condiciones y usos del medio a recorrer.

Orientación sobre el terreno para prevenir contingencias en el desarrollo de la actividad.

Utilización de técnicas de supervivencia en el medio natural.

Utilización de técnicas, materiales y utensilios cartográficos para orientarse y comunicarse en la realización de las actividades.

Revisión de materiales y medios al finalizar la actividad.

Mantenimiento preventivo y correctivo.

Aplicación de la normativa de prevención de riesgos y de protección del patrimonio natural en el desarrollo de las actividades.

Colaboración activa con los servicios de rescate y de intervención y asistencia, así como con los de emergencias y urgencias.

Tipos de contingencias en el trabajo con grupos y en el medio natural.

Materiales y medios ante contingencias.

Aparatos de comunicación.

Mantenimiento de materiales y medios.

Técnicas de supervivencia.

Identificación y caracterización de la señalización a emplear y respetar para cuidar la seguridad y respetar el entorno natural.

Normas de comportamiento en espacios naturales.

Normativa de prevención de riesgos en espacios protegidos.

Conocer, valorar y respetar los bienes culturales y naturales.

Esforzarse por adoptar hábitos de sobriedad, orden, ahorro de energía y de recursos económicos, cuidado de los materiales de trabajo y de los bienes propios y ajenos.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

3.- Determinación de protocolos de intervención en una emergencia.

Valoración previa de la persona accidentada.

Identificación de los síntomas significativos de un accidentado.

Protocolos de atención de accidentes: selección y aplicación. Realización de supuestos prácticos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Selección y aplicación de las estrategias de comunicación más idóneas con el accidentado y sus acompañantes. Resolución de supuestos prácticos.

Elaboración de procedimientos para asegurar la zona del accidente.

Utilización del material básico para la aproximación. Realización de ensayos controlados.

Aplicación, simulada, en diferentes escenarios, de técnicas básicas de seguridad y supervivencia.

Pautas de comunicación a un servicio sanitario de un accidente: información a urgencias: elaboración y contraste con los agentes implicados (servicios de intervención ante emergencias, personal sanitario...).

Realización de ensayos de evacuación de personas accidentadas y verificación de su eficacia.

Colaboración activa con los servicios de rescate y de intervención y asistencia, así como con los de emergencias y urgencias.

Intervenciones de urgencia: objetivos y características.

Signos y síntomas de urgencia.

Valoración previa de la persona accidentada.

Asistencia sanitaria inicial.

Prestación de auxilio. A quién dirigirse en cada caso.

La aproximación al lugar del accidentado.

Identificación de técnicas básicas de seguridad y supervivencia.

Botiquín de urgencias: contenido mínimo.

Prioridades de actuación en múltiples víctimas.

Definición de las operaciones de evacuación de personas accidentadas.

Participación solidaria en tareas de equipo, adecuando nuestro esfuerzo al requerido por el grupo.

Interés por conocer diferentes formas de organización técnica y asumir si procede la especialización en una parte, sin desvincularse del resto.

Asumir tareas y funciones de servicio en favor de compañeros, de otras personas.

Solidaridad hacia personas necesitadas o desfavorecidas por cualquier motivo.

4.- Aplicación de técnicas básicas de ayuda a la persona accidentada.

Reconocimiento de los signos vitales a nivel de vía aérea, ventilación, circulación y estado neurológico.

Aplicación simulada de técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol.

Importancia de la calma y manejo del miedo.

Procedimientos de inmovilización y movilización. Ensayo y simulación en supuestos prácticos.

Aplicación de técnicas de contención de hemorragias por medios físicos en situaciones simuladas.

Aplicación de masajes cardio-respiratorios.

Ensayos simulados de aplicación de métodos de actuación ante quemaduras, congelaciones, picaduras, mordeduras de animal, sustancias urticantes u otras lesiones provocadas por agentes físicos.

Técnicas de recuperación ante lesiones varias.

Aplicación de técnicas de recuperación de lesiones por agentes físicos.

Talleres prácticos.

Colaboración con servicios de intervención ante emergencias y servicios de primeros auxilios y emergencias para la formación práctica del alumnado.

Técnicas de soporte vital y de apoyo psicológico y autocontrol: principios teóricos y metodológicos.

Traumatismos de la cabeza, columna, tórax y abdomen. Bases anatómicas y funcionales básicas.

Traumatismos de las extremidades: bases anatómicas y funcionales básicas.

Hemorragia: bases anatómicas y funcionales básicas.

Shock: bases anatómicas y funcionales básicas.

Obstrucción de vía aérea: bases anatómicas y funcionales básicas.

Reanimación cardiopulmonar básica.

Métodos de actuación ante: quemaduras, congelaciones, picaduras, mordeduras de animal, sustancias urticantes u otras lesiones provocadas por agentes físicos.

Solidaridad hacia personas necesitadas o desfavorecidas por cualquier motivo.

Iniciativa en la solución de dificultades o en la asunción de compromisos en beneficio de otros.

Ponderar las implicaciones y prevenir las repercusiones al efectuar cualquier elección.

Módulo Profesional 10: Habilidades sociales.

Código: 0017.

Curso: 1.º.

Duración: 132 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 6.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Implementa estrategias y técnicas para favorecer la comunicación y relación social con su entorno, relacionándolas con los principios de la inteligencia emocional y social.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los principios de la inteligencia emocional y social.
- b) Se ha valorado la importancia de las habilidades sociales en el desempeño de la labor profesional.
- c) Se han caracterizado las distintas etapas de un proceso comunicativo.
- d) Se han identificado los diferentes estilos de comunicación, sus ventajas y limitaciones.
- e) Se ha valorado la importancia del uso de la comunicación tanto verbal como no verbal en las relaciones interpersonales.
- f) Se ha establecido una eficaz comunicación para asignar tareas, recibir instrucciones e intercambiar ideas o información.
- g) Se han utilizado las habilidades sociales adecuadas a la situación y atendiendo a la diversidad cultural.
- h) Se ha demostrado interés por no juzgar a las personas y respetar sus elementos diferenciadores personales: emociones, sentimientos y personalidad.
- i) Se ha demostrado una actitud positiva hacia el cambio y a aprender de todo lo que sucede.
- j) Se ha valorado la importancia de la autocrítica y la autoevaluación en el desarrollo de habilidades de relación interpersonal y de comunicación adecuadas.

2.- Dinamiza el trabajo del grupo, aplicando las técnicas adecuadas y justificando su selección en función de las características, situación y objetivos del grupo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los elementos fundamentales de un grupo, su estructura y dinámica así como los factores que pueden modificarlas.
- b) Se han analizado y seleccionado las diferentes técnicas de dinamización y funcionamiento de grupos.
- c) Se han explicado las ventajas del trabajo en equipo frente al individual.
- d) Se han diferenciado los diversos roles que pueden darse en un grupo y las relaciones entre ellos.
- e) Se han identificado las principales barreras de comunicación grupal.
- f) Se han planteado diferentes estrategias de actuación para aprovechar la función de liderazgo y los roles en la estructura y funcionamiento del grupo.
- g) Se ha definido el reparto de tareas como procedimiento para el trabajo en grupo.
- h) Se ha valorado la importancia de una actitud tolerante y de empatía, para conseguir la confianza del grupo.

i) Se ha logrado un ambiente de trabajo relajado y cooperativo.

j) Se han respetado las opiniones diferentes a la propia y los acuerdos de grupo.

3.- Conduce reuniones, analizando las distintas formas o estilos de intervención y de organización en función de las características de los destinatarios y el contexto.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los diferentes tipos y funciones de las reuniones.

b) Se han descrito las etapas del desarrollo de una reunión.

c) Se han aplicado técnicas de moderación de reuniones, justificándolas.

d) Se ha demostrado la importancia de la capacidad de exponer ideas de manera clara y concisa.

e) Se han descrito los factores de riesgo y los sabotajes posibles de una reunión, justificando las estrategias de resolución.

f) Se ha valorado la necesidad de una buena y diversa información en la convocatoria de reuniones.

g) Se ha descrito la importancia de la motivación y de las estrategias empleadas, para conseguir la participación en las reuniones.

h) Se han aplicado técnicas de recogida de información y evaluación de resultados de una reunión.

i) Se han demostrado actitudes de respeto y tolerancia en la conducción de reuniones.

4.- Implementa estrategias de gestión de conflictos y resolución de problemas, seleccionándolas en función de las características del contexto y analizando los diferentes modelos.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado e identificado las principales fuentes de problemas y conflictos grupales.

b) Se han descrito las principales técnicas y estrategias para la gestión de conflictos.

c) Se han identificado y descrito las estrategias más adecuadas para la búsqueda de soluciones y resolución de problemas.

d) Se han descrito las diferentes fases del proceso de toma de decisiones.

e) Se han resuelto problemas y conflictos, aplicando los procedimientos adecuados a cada caso.

f) Se han respetado las opiniones de los demás respecto a las posibles vías de solución de problemas y conflictos.

g) Se han aplicado correctamente técnicas de mediación y negociación.

h) Se ha tenido en cuenta a las personas (usuarios), sea cual sea su edad o condición

física y mental, en el proceso de toma de decisiones.

- i) Se ha planificado la tarea de toma de decisiones y la autoevaluación del proceso.
- j) Se ha valorado la importancia del intercambio comunicativo en la toma de decisiones.

5.- Evalúa los procesos de grupo y la propia competencia social para el desarrollo de sus funciones profesionales, identificando los aspectos susceptibles de mejora.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los indicadores de evaluación.
- b) Se han aplicado técnicas de investigación social y sociométricas.
- c) Se ha autoevaluado la situación personal y social de partida del profesional.
- d) Se han diseñado instrumentos de recogida de información.
- e) Se han registrado los datos en los soportes establecidos.
- f) Se han interpretado los datos recogidos.
- g) Se han identificado las situaciones que necesitan mejorar.
- h) Se han marcado las pautas que hay que seguir en la mejora.
- i) Se ha realizado una autoevaluación final del proceso realizado por el profesional.

B) Contenidos:

1.- Implementación de estrategias y técnicas que favorezcan la relación social y la comunicación.

Entrenamiento emocional.

Valoración analítica de las habilidades sociales en el desempeño de la labor profesional.

Aplicación de programas y técnicas de comunicación y habilidades sociales.

Análisis de la relación entre comunicación y calidad de vida en los ámbitos de intervención.

Valoración de la comunicación en las relaciones interpersonales.

Aplicación de técnicas de comunicación eficaz.

Implantación de estrategias y técnicas favorecedoras de la relación social y la comunicación en el trabajo en equipo.

Diseño y aplicación de estrategias para la adecuación de las habilidades sociales en función de la diversidad cultural.

Utilización de habilidades sociales adecuadas a situaciones culturales diversas y específicas.

Valoración de la importancia de las actitudes en la relación de ayuda.

La inteligencia emocional. La educación emocional. Las emociones y los sentimientos.

Los mecanismos de defensa.

Bases biológicas de la emoción.

Componentes de la inteligencia emocional: autoconocimiento emocional, autocontrol emocional, automotivación, reconocimiento de emociones ajenas.

Inteligencia emocional en grupos.

Inteligencia espiritual.

Programas y técnicas de comunicación y habilidades sociales: principios y bases metodológicas.

Habilidades sociales y conceptos afines.

El proceso de comunicación. La comunicación verbal y no verbal.

Valoración comunicativa del contexto: facilitadores y obstáculos en la comunicación.

La comunicación en el trabajo en equipo.

Valoración y respeto de lo que nos aporta un intercambio comunicativo.

Reconocimiento de diferentes formas de comunicación interpersonal según la situación en que se produce.

Actuación desinhibida, con confianza en sí mismo, rechazando discriminaciones debidas a diferencias debidas a características personales o sociales.

Disposición e iniciativa personal para aportar ideas y acordar procedimientos que debe seguir el grupo (distribución de tareas más conveniente).

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

Asertividad, capacidad de autocrítica y autoevaluación.

2.- Dinamización del trabajo en grupo.

Técnicas de aglutinación de grupos.

Técnicas de consolidación de grupos.

Técnicas para el análisis de los grupos.

Análisis y selección de diferentes técnicas de dinamización y funcionamiento de grupos en función de la naturaleza de sus componentes y de los objetivos establecidos.

Valoración del papel de la motivación en la dinámica grupal.

Realización de dinámicas de grupo.

Análisis del trabajo en equipo frente al individual, en diferentes escenarios de actuación.

Utilización de técnicas de observación de roles y valores.

Valoración de la importancia de la comunicación en el desarrollo del grupo.

Elaboración de estrategias de actuación específicas para aprovechar liderazgo y roles en grupos específicos.

Elaboración e implantación de un procedimiento de reparto de tareas para el trabajo en equipo.

Aplicación de estrategias para relajar el ambiente de trabajo y volverlo más cooperativo.

El grupo. Tipos y características. Desarrollo grupal.

Análisis de la estructura y procesos de grupos.

La confianza en el grupo.

Fases de integración en un grupo.

Elementos de cohesión: objetivos y liderazgo y mecanismos de defensa del grupo.

Dinámicas de grupo. Fundamentos psico-sociológicos aplicados a las dinámicas de grupo.

El trabajo individual y el trabajo en grupo.

El liderazgo: tipos y concepciones. Otros roles.

La comunicación en los grupos. Estilos de comunicación. Comunicación verbal y gestual. Otros lenguajes: icónico, audiovisual, las tics. Obstáculos y barreras. Cooperación y competencia en los grupos.

Estrategias de aprovechamiento del liderazgo y roles de grupo.

El equipo de trabajo. Estrategias de trabajo cooperativo. Organización y el reparto de tareas.

La importancia del ambiente de trabajo.

Actuación desinhibida, con confianza en sí mismo, rechazando discriminaciones debidas a diferencias debidas a características personales o sociales.

Sensibilidad ante las demandas de atención por parte de compañeros y corrección en nuestra respuesta.

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

Actitud tolerante y empática hacia los diferentes miembros del grupo.

Toma de conciencia acerca de la importancia de respetar las opiniones no coincidentes con la propia.

Valoración positiva de las iniciativas (o aportaciones) que nos presentan.

Responsabilidad y flexibilidad (tolerancia, adaptación) con los cambios.

3.- Conducción de reuniones.

Selección razonada de tipos de reuniones concretos para objetivos y grupos específicos.

Análisis de recursos necesarios: lugar, medios...

Planificación y diseño de las etapas de una reunión y realización de la misma.

Aplicación de las técnicas de moderación de reuniones.

Elaboración de convocatorias de reunión para asuntos específicos.

Utilización de técnicas para la exposición clara y concisa de ideas.

Realización de ejercicios de debate argumentado sobre realidades ambientales.

Análisis de factores que afectan al comportamiento de un grupo: boicoteadores y colaboradores.

Aplicación de estrategias de resolución de conflictos interpersonales en el grupo de clase.

Elaboración de convocatorias de reunión para asuntos específicos.

Aplicación de estrategias de motivación en el grupo de clase.

Utilización de instrumentos de evaluación en actividades de clase.

Elaboración de actas de reuniones del grupo de clase.

La reunión como trabajo en grupo.

Tipos de reuniones y funciones.

El papel del moderador.

Preparativos previos a la reunión.

Organización de la reunión.

Objetivos de la reunión.

Etapas en el desarrollo de una reunión.

Descripción de las técnicas de moderación de reuniones.

Identificación de la tipología de participantes en una reunión.

Forma y contenido de la convocatoria.

Estrategias de participación y motivación en reuniones.

La evaluación de las reuniones de equipo.

Reconocimiento de diferentes formas de comunicación interpersonal según la situación en que se produce.

Valoración del enriquecimiento que supone la relación con otras personas pertenecientes

a otras culturas.

Reconocimiento y valoración de diferentes niveles de habilidad (manejo de instrumentos) propios y de los demás.

4.- Implementación de estrategias de gestión de conflictos y toma de decisiones.

Valoración del conflicto en las dinámicas grupales.

Análisis de las fuentes de problemas y conflictos en el grupo de clase.

Análisis de técnicas de resolución de problemas. Aplicación en el aula.

Utilización de técnicas de mejora de habilidades para evitar conflictos.

Aplicación de competencias y habilidades para resolver conflictos.

Aplicación de las estrategias de resolución de conflictos grupales.

Elaboración e implantación de planes de convivencia.

Gestión de conflictos grupales, negociación y mediación con el grupo de clase. Aplicación en el aula.

Elaboración y aplicación de estrategias de participación justas y equitativas en la toma de decisión colectiva.

Planificación del proceso de toma de decisiones.

Autoevaluación en la resolución de conflictos y la mediación. Instrumentos.

Evaluación de la comunicación recíproca.

El conflicto como factor de riesgo.

El conflicto como oportunidad.

Diversidad cultural, igualdad de género y convivencia.

Identificación de las principales fuentes de problemas y conflictos grupales.

Identificación y descripción de técnicas y estrategias para la gestión de conflictos y búsqueda de soluciones.

El proceso de toma de decisiones.

Gestión de conflictos grupales. Negociación y mediación: estrategias y bases metodológicas.

Valoración del enriquecimiento que supone la relación con otras personas que pertenecientes a otras culturas.

Valoración del papel del respeto y la tolerancia en la resolución de problemas y conflictos.

Valoración positiva de las iniciativas (o aportaciones) que nos presentan.

5.- Evaluación de la competencia social y los procesos de grupo.

Selección de los indicadores de evaluación.

Evaluación de la competencia social, así como de la estructura y procesos del grupo de clase.

Aplicación de las técnicas de investigación social al trabajo con grupos.

Análisis de estrategias e instrumentos para el estudio de grupos.

Interpretación de datos.

Seguimiento y medición de la competencia social, utilizando indicadores de evaluación previamente seleccionados, aplicados al grupo de estudio.

Realización de una autoevaluación personal y social inicial.

Diseño de instrumentos para la recogida de la información.

Registro de los datos obtenidos en soportes previamente definidos.

Interpretación de los datos recogidos en el grupo de clase.

Establecimiento de las pautas de mejora a tener en cuenta.

Aplicación de mejoras en el proceso de la clase.

Valoración de la autoevaluación como estrategia para la mejora de la competencia social.

Elaboración de memoria final.

Evaluación de la competencia social, así como de la estructura y procesos grupales: principios y bases metodológicas.

Sociometría básica.

Recogidas de datos. Técnicas.

Técnicas de interpretación.

Identificación de las situaciones a mejorar en el grupo.

Derechos y obligaciones del ámbito profesional. Normativa. Convenios reguladores.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Reconocimiento y valoración de diferentes niveles de habilidad propios y de los demás.

Sensibilidad ante las demandas de atención por parte de compañeros y corrección en nuestra respuesta.

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

Módulo Profesional 11: Proyecto de Educación y Control Ambiental.

Código: 0794.

Curso: 2.º.

Duración: 50 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 5.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.

d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.

e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.

f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.

g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.

h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.

i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2.- Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.

b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.

c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.

d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.

e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.

f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.

g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.

i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3.- Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.

b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.

c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.

d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.

e) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.

f) Se ha planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la ejecución.

h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.

4.- Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de las usuarias o los usuarios o la clientela y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando éste existe.

5.- Presenta y defiende el proyecto, utilizando eficazmente las competencias técnicas y personales adquiridas durante la elaboración del proyecto y durante el proceso de aprendizaje en el ciclo formativo.

miércoles 21 de marzo de 2012

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un documento-memoria del proyecto.
- b) Se ha preparado una presentación del mismo utilizando las NTIC.
- c) Se ha realizado una exposición del proyecto, describiendo sus objetivos, principales contenidos y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo.
- d) Se ha utilizado un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz.
- e) Se ha realizado una defensa adecuada del proyecto, respondiendo razonadamente a preguntas relativas al mismo planteadas por el equipo evaluador.

Módulo Profesional 12: Inglés Técnico.

Código: E200.

Curso: 2.º.

Duración: 40 horas.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Interpreta y utiliza información oral relacionada con el ámbito profesional del título, su formación personal, así como del producto/servicio que se ofrece, identificando y describiendo características y propiedades de los mismos, tipos de empresas y ubicación de las mismas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.
- b) Se han emitido mensajes orales precisos y concretos para resolver situaciones puntuales: una cita, fechas y condiciones de envío/recepción de un producto, funcionamiento básico de una máquina/aparato.
- c) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones emitidas en el contexto de la empresa.
- d) Se han utilizado los términos técnicos precisos para describir los productos o servicios propios del sector.
- e) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
- f) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.
- g) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.
- h) Se ha preparado una presentación personal para una entrevista de trabajo.
- i) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.

2.- Interpreta y cumplimenta documentos escritos propios del sector y de las

miércoles 21 de marzo de 2012

transacciones comerciales internacionales: manual de características y de funcionamiento, hoja de pedido, hoja de recepción o entrega, facturas, reclamaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con el producto o servicio ofertado (folletos publicitarios, manual de funcionamiento) así como de aspectos cotidianos de la vida profesional.

b) Se han identificado documentos relacionados con transacciones comerciales.

c) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail, fax, entre otros.

d) Se han identificado las informaciones básicas de una página web del sector.

e) Se ha cumplimentado documentación comercial y específica de su campo profesional.

f) Se ha utilizado correctamente la terminología y vocabulario específico de la profesión.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía en presentaciones y despedidas propias del documento a elaborar.

h) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.

i) Se han identificado las ocupaciones y puestos de trabajo asociados al perfil.

j) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.

k) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.

l) Se ha elaborado un Curriculum Vitae siguiendo las pautas utilizadas en países europeos para presentar su formación y competencias profesionales.

3.- Identifica y aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, respetando las normas de protocolo y los hábitos y costumbres establecidas con los diferentes países.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación socio-laboral propios del país.

c) Se han identificado los aspectos socio-profesionales, propios del sector, en cualquier tipo de texto.

d) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

e) Se han identificado los valores y costumbres propios del otro país relacionándolos con los de su país de origen para establecer las similitudes y diferencias.

B) Contenidos:

1.- Comprensión y producción de mensajes orales asociados al perfil.

Reconocimiento de mensajes profesionales del sector y cotidianos.

Identificación de mensajes directos, telefónicos, grabados.

Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias.

Reconocimiento de otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, expresión de la condición y duda y otros.

Selección de registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

Mantenimiento y seguimiento del discurso oral: apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración y otros.

Entonación como recurso de cohesión del texto oral.

Producción adecuada de sonidos y fonemas para una comprensión suficiente.

Selección y utilización de marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.

Preparación de una entrevista de trabajo presentando su formación y sus motivaciones personales.

Terminología específica del sector.

Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto y otros.

Sonidos y fonemas vocálicos y consonánticos. Combinaciones y agrupaciones.

Apartados temáticos de una entrevista de trabajo.

Toma de conciencia de la importancia de la lengua extranjera en el mundo profesional.

Respeto e interés por comprender y hacerse comprender.

Participación activa en el intercambio de información.

Toma de conciencia de la propia capacidad para comunicarse en la lengua extranjera.

Respeto por las normas de cortesía y diferencias de registro propias de cada lengua.

2.- Interpretación y emisión de mensajes escritos asociados al perfil.

Comprensión de mensajes en diferentes formatos: manuales, folletos artículos básicos profesionales y cotidianos.

Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias.

Reconocimiento de las relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

Diferenciación de las relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Elaboración de textos sencillos profesionales propios del sector y cotidianos.

Uso de los signos de puntuación.

Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante para una utilización adecuada de los mismos.

Elaboración de textos coherentes.

Comprensión de los apartados en un anuncio de oferta de trabajo asociado a su entorno profesional.

Elaboración de una solicitud de trabajo asociada a su perfil: curriculum y carta de motivación.

Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax, páginas web.

Registros de la lengua.

Documentación asociada a transacciones internacionales: hoja de pedido, hoja de recepción, factura.

Modelo de Curriculum Vitae Europeo.

Competencias, ocupaciones y puestos de trabajo asociados al ciclo formativo.

Respeto e interés por comprender y hacerse comprender.

Muestra de interés por aspectos profesionales de otras culturas.

Respeto ante los hábitos de otras culturas y sociedades y su forma de pensar.

Valoración de la necesidad de coherencia en el desarrollo del texto.

3.- Comprensión de la realidad socio-cultural propia del país.

Interpretación de los elementos culturales más significativos para cada situación de comunicación.

Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socio profesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Elementos socio-laborales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa).

Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

Respeto para con otros usos y maneras de pensar.

Módulo Profesional 13: Formación y Orientación Laboral.

Código: 0795.

Curso: 1.º.

Duración: 99 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 5.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios.

Formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del título.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral asociados al titulado o titulada.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2.- Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3.- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras.

- c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.
- h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.
- i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título.
- j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4.- Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.
- d) Se han identificado las obligaciones de la figura del empresario o empresaria y de la del trabajador o trabajadora dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado las bases de cotización de un trabajador o trabajadora y las cuotas correspondientes a la figura del trabajador o trabajadora y a la del empresario o empresaria.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5.- Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador o de la trabajadora.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo asociados al perfil profesional del título.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del título.

6.- Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y de las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del titulado o titulada.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación.

7.- Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral asociado al título.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de personas heridas en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños, y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras y su importancia como medida de prevención.

B) Contenidos:

1.- Proceso de inserción laboral y aprendizaje a lo largo de la vida.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título.

Definición y análisis del sector profesional del título.

Planificación de la propia carrera:

- Establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo compatibles con necesidades y preferencias.

- Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

Cumplimentación de documentos necesarios para la inserción laboral (carta de presentación, currículum-vitae...), así como la realización de testes psicotécnicos y entrevistas simuladas.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

El proceso de toma de decisiones.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del titulado o titulada.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

Valoración de los itinerarios profesionales para una correcta inserción laboral.

Compromiso hacia el trabajo. Puesta en valor de la capacitación adquirida.

2.- Gestión del conflicto y equipos de trabajo.

Análisis de una organización como equipo de personas.

Análisis de estructuras organizativas.

Análisis de los posibles roles de sus integrantes en el equipo de trabajo.

Análisis de la aparición de los conflictos en las organizaciones: compartir espacios, ideas y propuestas.

Análisis distintos tipos de conflicto, intervinientes y sus posiciones de partida.

Análisis de los distintos tipos de solución de conflictos, la intermediación y buenos oficios.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

La estructura organizativa de una empresa como conjunto de personas para la consecución de un fin.

Clases de equipos en la industria del sector según las funciones que desempeñan.

La comunicación como elemento básico de éxito en la formación de equipos.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

Definición de conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

Valoración de la aportación de las personas en la consecución de los objetivos empresariales.

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Valoración de la comunicación como factor clave en el trabajo en equipo.

Actitud participativa en la resolución de conflictos que se puedan generar en los equipos de trabajo.

Ponderación de los distintos sistemas de solución de conflictos.

3.- Condiciones laborales derivadas del contrato de trabajo.

Análisis de fuentes del derecho laboral y clasificación según su jerarquía.

Análisis de las características de las actividades laborales reguladas por el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (TRLET).

Formalización y comparación, según sus características, de las modalidades de contrato más habituales.

Interpretación de la nómina.

Análisis del convenio colectivo de su sector de actividad profesional.

Fuentes básicas del derecho laboral: Constitución, Directivas comunitarias, Estatuto de los Trabajadores, Convenio Colectivo.

El contrato de trabajo: elementos del contrato, características y formalización, contenidos mínimos, obligaciones del empresario o empresaria, medidas generales de empleo.

Tipos de contrato: indefinidos, formativos, temporales, a tiempo parcial.

La jornada laboral: duración, horario, descansos (calendario laboral y fiestas, vacaciones, permisos).

El salario: tipos, abono, estructura, pagas extraordinarias, percepciones no salariales, garantías salariales.

Deducciones salariales: bases de cotización y porcentajes, impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF).

Modificación, suspensión y extinción del contrato.

Representación sindical: concepto de sindicato, derecho de sindicación, asociaciones empresariales, conflictos colectivos, la huelga, el cierre patronal.

El convenio colectivo. Negociación colectiva.

Nuevos entornos de organización del trabajo: externalización, teletrabajo...

Valoración de necesidad de la regulación laboral.

Interés por conocer las normas que se aplican en las relaciones laborales de su sector de actividad profesional.

Reconocimiento de los cauces legales previstos como modo de resolver conflictos laborales.

Rechazo de prácticas poco éticas e ilegales en la contratación de trabajadores y trabajadoras, especialmente en los colectivos más desprotegidos.

Reconocimiento y valoración de la función de los sindicatos como agentes de mejora social.

4.- Seguridad Social, empleo y desempleo.

Análisis de la importancia de la universalidad del sistema general de la Seguridad Social.

Resolución de casos prácticos sobre prestaciones de la Seguridad Social.

El sistema de la Seguridad Social: campo de aplicación, estructura, regímenes, entidades gestoras y colaboradoras.

Principales obligaciones de empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

Acción protectora: asistencia sanitaria, maternidad, incapacidad temporal y permanente, lesiones permanentes no invalidantes, jubilación, desempleo, muerte y supervivencia.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Sistemas de asesoramiento de los trabajadores y de las trabajadoras respecto a sus derechos y deberes.

Reconocimiento del papel de la Seguridad Social en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en la cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.

5.- Evaluación de riesgos profesionales.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

Análisis de factores de riesgo.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

Identificación de los ámbitos de riesgo en la empresa.

Establecimiento de un protocolo de riesgos según la función profesional.

Distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional.

El concepto de riesgo profesional.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Riesgos específicos en el entorno laboral asociado al perfil.

Daños a la salud del trabajador o trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Interés en la adopción de medidas de prevención.

Valoración en la transmisión de la formación preventiva en la empresa.

6.- Planificación de la prevención de riesgos en la empresa.

Proceso de planificación y sistematización como herramientas básicas de prevención.

Análisis de la norma básica de prevención de riesgos laborales (PRL).

Análisis de la estructura institucional en materia prevención de riesgos laborales (PRL).

Elaboración de un plan de emergencia en el entorno de trabajo.

Puesta en común y análisis de distintos planes de emergencia.

El desarrollo del trabajo y sus consecuencias sobre la salud e integridad humanas.

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales. Niveles de responsabilidad en la empresa.

Agentes intervinientes en materia de prevención de riesgos laborales (PRL) y Salud y sus diferentes roles.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores y de las trabajadoras en materia preventiva (técnico básico o técnica básica en prevención de riesgos laborales).

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

La planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Valoración de la importancia y necesidad de la prevención de riesgos laborales (PRL).

Valoración de su posición como agente de prevención de riesgos laborales (PRL) y salud laboral (SL).

Valoración de los avances para facilitar el acceso a la salud laboral (SL) por parte de las instituciones públicas y privadas.

Valoración y traslado de su conocimiento a los planes de emergencia del colectivo al que pertenece.

7.- Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.

Identificación de diversas técnicas de prevención individual.

Análisis de las obligaciones empresariales y personales en la utilización de medidas de autoprotección.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Análisis de situaciones de emergencia.

Realización de protocolos de actuación en caso de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras.

Medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Urgencia médica/primeros auxilios. Conceptos básicos.

Tipos de señalización.

Valoración de la previsión de emergencias.

Valoración de la importancia de un plan de vigilancia de la salud.

Participación activa en las actividades propuestas.

Módulo Profesional 14: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

Código: 0796.

Curso: 2.º.

Duración: 60 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 4.

1.- Reconoce y valora las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa del sector.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario o empresaria que se inicie en el sector.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario o empresaria y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

2.- Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, seleccionando la idea empresarial y realizando el estudio de mercado que apoye la viabilidad, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha desarrollado un proceso de generación de ideas de negocio.

b) Se ha generado un procedimiento de selección de una determinada idea en el ámbito del negocio relacionado con el título.

c) Se ha realizado un estudio de mercado sobre la idea de negocio seleccionada.

d) Se han elaborado las conclusiones del estudio de mercado y se ha establecido el modelo de negocio a desarrollar.

e) Se han determinado los valores innovadores de la propuesta de negocio.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el título y se han

descrito los principales costes y beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas del sector, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pequeña y mediana empresa relacionada con el título.

j) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.

3.- Realiza las actividades para elaborar el plan de empresa, su posterior puesta en marcha y su constitución, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con la clientela, con los proveedores y las proveedoras y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pequeña y mediana empresa del sector.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

g) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios o propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

h) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

i) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una pequeña y mediana empresa.

j) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas del sector en la localidad de referencia.

k) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

l) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pequeña y mediana empresa.

4.- Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pequeña y mediana empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el título.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una pequeña y mediana empresa del sector, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

B) Contenidos:

1.- Iniciativa emprendedora.

Análisis de las principales características de la innovación en la actividad del sector relacionado con el título (materiales, tecnología, organización del proceso, etc.).

Análisis de los factores claves de los emprendedores o de las emprendedoras: iniciativa, creatividad, liderazgo, comunicación, capacidad de toma de decisiones, planificación y formación.

Evaluación del riesgo en la actividad emprendedora.

Innovación y desarrollo económico en el sector.

La cultura emprendedora como necesidad social.

Concepto de empresario o empresaria.

La actuación de los emprendedores o de las emprendedoras como empleados o empleadas de una empresa del sector.

La actuación de los emprendedores o de las emprendedoras como empresarios o empresarias.

La colaboración entre emprendedores o emprendedoras.

Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

La idea de negocio en el ámbito de la familia profesional.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad económica asociada al título y en el ámbito local.

Valoración del carácter emprendedor y la ética del emprendizaje.

Valoración de la iniciativa, creatividad y responsabilidad como motores del emprendizaje.

2.- Ideas empresariales, el entorno y su desarrollo.

Aplicación de herramientas para la determinación de la idea empresarial.

Búsqueda de datos de empresas del sector por medio de Internet.

Análisis del entorno general de la empresa a desarrollar.

Análisis de una empresa tipo de la familia profesional.

Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado.

Realización de ejercicios de innovación sobre la idea determinada.

Obligaciones de una empresa con su entorno específico y con el conjunto de la sociedad (desarrollo sostenible).

La conciliación de la vida laboral y familiar.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector.

Estudio de mercado: el entorno, la clientela, los competidores o las competidoras y los proveedores o las proveedoras.

Reconocimiento y valoración del balance social de la empresa.

Respeto por la igualdad de género.

Valoración de la ética empresarial.

3.- Viabilidad y puesta en marcha de una empresa.

Establecimiento del plan de marketing: política de comunicación, política de precios y logística de distribución.

Elaboración del plan de producción.

Elaboración de la viabilidad técnica, económica y financiera de una empresa del sector.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de la empresa.

Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios y socias.

Concepto de empresa. Tipos de empresa.

Elementos y áreas esenciales de una empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa (hacienda, seguridad social, entre otros).

Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para las empresas de la familia profesional.

La responsabilidad de los propietarios o propietarias de la empresa.

Rigor en la evaluación de la viabilidad técnica y económica del proyecto.

Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

4.- Función administrativa.

Análisis de la información contable: tesorería, cuenta de resultados y balance.

Cumplimentación de documentos fiscales y laborales.

Cumplimentación de documentos mercantiles: facturas, cheques, letras, entre otros.

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Obligaciones legales (fiscales, laborales y mercantiles) de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada.

Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

Módulo Profesional 15: Formación en Centros de Trabajo.

Código: 0797.

Curso: 2.º.

Duración: 360 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 22.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.- Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándola con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han relacionado las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2.- Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo a las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

- La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo.
- Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras).
- Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal.
- Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional.
- Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.
- Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.
- Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer de la profesional o del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales que hay que aplicar en la actividad profesional y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de riesgos laborales.

c) Se han utilizado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud clara de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas y aplicado las normas internas y externas vinculadas a la misma.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.

g) Se ha mantenido un trato fluido y correcto con los miembros de su equipo, estableciéndose una relación eficaz con la persona responsable de cada situación.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevisto, que se presente.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.

j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de cualquier actividad o tarea.

3.- Realiza actividades de informador ambiental, de acuerdo con los procedimientos establecidos y colaborando con el equipo responsable.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado y asumido los procedimientos de trabajo establecidos.

b) Se han identificado los distintos archivos y fondos documentales donde acceder a la información ambiental.

c) Se ha archivado la documentación ambiental en distintos medios y formatos.

d) Se ha seleccionado la documentación apropiada para difundir la información ambiental.

e) Se ha colaborado en la elaboración de actividades y soportes informativos.

f) Se han organizado los distintos medios y soportes para realizar la información ambiental.

g) Se ha transmitido la información a las usuarias o los usuarios de forma clara y precisa, siguiendo las normas de la empresa u organización.

h) Se han utilizado los diferentes tipos de lenguaje para realizar una buena comunicación de difusión ambiental.

4.- Realiza actividades de educación ambiental de acuerdo con las instrucciones de los programas establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las características propias de la empresa y de los programas que desarrollan.

b) Se ha obtenido información para la elaboración de actividades.

c) Se han propuesto actividades adaptadas al contexto y al grupo de personas a las que se dirigen los programas establecidos en la empresa.

d) Se han seleccionado las estrategias de intervención acordes con los objetivos marcados en los programas.

e) Se han temporalizado las fases de actuación previstas en la ejecución de los programas.

f) Se han definido los instrumentos de evaluación.

g) Se han ejecutado actividades de evaluación aplicando los instrumentos definidos.

h) Se han elaborado informes de las intervenciones realizadas.

i) Se ha reflexionado sobre la propia intervención, el carácter multidisciplinar y el trabajo en equipo en que se ha colaborado.

5.- Diseña itinerarios y recorridos de acuerdo con las normas e instrucciones establecidas.

miércoles 21 de marzo de 2012

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la información para la elaboración de itinerarios y recorridos.
- b) Se han seleccionado los procedimientos que hay que aplicar en el diseño, así como las fuentes cartográficas que se van a utilizar.
- c) Se ha informado de las peculiaridades y características del itinerario en función de las usuarias o los usuarios.
- d) Se ha propuesto, mediante representaciones gráficas, el diseño del itinerario.
- e) Se ha evaluado «in situ» el itinerario propuesto, para identificar posibles contingencias en el desarrollo del recorrido.
- f) Se han elaborado informes de las intervenciones realizadas.
- g) Se ha colaborado en la elaboración de folletos divulgativos para difundir la información de los itinerarios propuestos.

6.- Elabora y realiza actividades de uso público y de guía-intérprete en entornos rurales y espacios naturales, de acuerdo con las instrucciones establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las actividades de uso público a partir de la flora, fauna, paisaje y patrimonio de un entorno.
- b) Se ha identificado el patrimonio natural e histórico de un espacio.
- c) Se han seleccionado los materiales de construcción y los métodos de obras y acondicionamiento más acordes con el entorno natural.
- d) Se han identificado las zonas más adecuadas para guiar visitantes en un espacio natural.
- e) Se han identificado correctamente las infracciones que se pueden producir en un espacio natural, de acuerdo con la normativa.
- f) Se ha cumplimentado correctamente un informe de infracción.
- g) Se han reconocido los contaminantes en el medio físico de espacios naturales.
- h) Se han aplicado los protocolos adecuados para la toma de muestras de vertidos y residuos en un espacio natural.
- i) Se han interpretado los resultados de los análisis realizados.
- j) Se ha caracterizado una vía pecuaria, o un camino histórico, en el espacio natural, delimitándolo y analizado su estado de conservación.

7.- Colabora en la implantación, desarrollo y mantenimiento del sistema de gestión ambiental de la empresa u organismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los focos de contaminación ambiental.

- b) Se han tomado muestras para su análisis y valoración.
- c) Se ha identificado la legislación referente a los límites de cada contaminante.
- d) Se han interpretado los resultados analíticos.
- e) Se han evaluado los aspectos ambientales, siguiendo los criterios establecidos.
- f) Se han realizado propuestas de medidas correctoras.
- g) Se han jerarquizado los aspectos medioambientales, destacando aquellos que resulten más significativos.
- h) Se han comparado los aspectos ambientales evaluados con los resultados obtenidos en periodos anteriores.
- i) Se ha valorado la mejora ambiental de la organización a lo largo del tiempo.

ANEXO III DEL DECRETO 28/2012, DE 28 DE FEBRERO

ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS MÍNIMOS

Apartado 1.- Espacios.

Espacio formativo	Superficie m ² 30 alumnos/alumnas	Superficie m ² 20 alumnos/alumnas
Aula polivalente	60	40
Laboratorio	120	90
Taller de educación ambiental	120	90

Apartado 2.- Equipamientos.

Espacio formativo	equipamiento
Aula polivalente.	Equipos audiovisuales y cañón de proyección. PC's instalados en red e Internet. Software de bases de datos y gestión de archivos y de aplicación en la cartografía, SIG y gestión de espacios naturales. Bibliografía de campo: guías de flora, fauna y hongos. Cartografía básica y elaborada. Ortofotos. Imágenes satélite.
Laboratorio.	Material informático. Material de marcaje de especies. Equipos de protección individual. Cámara frigorífica. Prismáticos, catalejo. Lupas binoculares. Microscopios biológicos. Microscopio biológico triocular. Brújulas. GPS's. Equipos de comunicación. Material de laboratorio. Equipo de toma de muestras de gases. Sonómetro. Equipo de toma de muestras de aguas residuales que incluya: - Nevera portátil. - pHmetro portátil. - Oxímetro portátil. Termómetro. Equipo de toma de muestras de suelos. Recipientes para la toma de muestras. Aparato para determinación de C, S y N. Equipo para análisis granulométrico. Kit para muestreo de suelos, aire y agua. pHmetro. Turbidímetro. Conductivímetro. Caudalímetro. Espectrofotómetro UV/Vis. Balanza analítica. Estación meteorológica digital. Luxómetro. Estufa de secado. Aparato para determinación de humedad y punto de rocío. Juego de cuadrados de diferentes tamaños. Espectrofluorímetro. Espectrofotómetro infrarrojo. Equipo de prácticas de primeros auxilios. Botiquín de urgencias.
Taller de educación ambiental.	Equipos audiovisuales.

miércoles 21 de marzo de 2012

Espacio formativo	equipamiento
	Cañón de proyección. Ordenadores con conexión a Internet. Equipo de música. Cámaras fotográficas y de vídeo. Colchonetas de gimnasio. Equipo básico de iluminación escénica. Material de impresión gráfica. Material didáctico de habilidades.

ANEXO IV DEL DECRETO 28/2012, DE 28 DE FEBRERO

PROFESORADO

Apartado 1.- Especialidades del profesorado y atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Educación y Control Ambiental.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0785. Estructura y dinámica del medio ambiente.	Procesos de Producción Agraria. Análisis y Química Industrial.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0786. Medio natural.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0787. Actividades humanas y problemática ambiental.	Procesos de Producción Agraria. Análisis y Química Industrial.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0788. Gestión ambiental.	Análisis y Química Industrial.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0789. Métodos y productos cartográficos.	Procesos de Producción Agraria.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0790. Técnicas de educación ambiental.	Servicios a la Comunidad. Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0791. Programas de educación ambiental.	Intervención Sociocomunitaria.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
	Profesor Especialista.	

miércoles 21 de marzo de 2012

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0792. Actividades de uso público.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0793. Desarrollo en el medio.	Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0017. Habilidades sociales.	Intervención Sociocomunitaria.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0794. Proyecto de educación y control ambiental.	Intervención Sociocomunitaria. Procesos de Producción Agraria. Análisis y Química Industrial.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
	Servicios a la Comunidad. Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
E200. Inglés Técnico.	Inglés.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0795. Formación y Orientación Laboral.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0796. Empresa e Iniciativa Emprendedora.	Formación y Orientación Laboral.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
0797. Formación en Centros de Trabajo.	Intervención Sociocomunitaria. Procesos de Producción Agraria. Análisis y Química Industrial.	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

miércoles 21 de marzo de 2012

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
	Servicios a la Comunidad. Operaciones y Equipos de Producción Agraria.	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco

o cualquier otra especialidad del profesorado que pueda aparecer en normativa reguladora.

Apartado 2.- Titulaciones equivalentes a efectos de docencia.

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco.	Formación y Orientación Laboral.	Diplomada o Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomada o Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomada o Diplomado en Trabajo Social. Diplomada o Diplomado en Educación Social. Diplomada o Diplomado en Gestión y Administración Pública.
	Procesos de Producción Agraria.	Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico Agrícola, en todas sus especialidades. Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.
	Análisis y Química Industrial.	Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial. Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico Forestal, en todas sus especialidades.
	Intervención Sociocomunitaria.	Maestra o Maestro, en todas sus especialidades. Diplomada o Diplomado en Educación Social. Diplomada o Diplomado en Trabajo Social.

o cualquier otra titulación que pueda aparecer en normativa reguladora.

Apartado 3.- Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada o pública de otras Administraciones distintas a la educativa.

Módulos profesionales	Titulaciones
0790. Técnicas de educación ambiental. 0792. Actividades de uso público. 0793. Desenvolvimiento en el medio. 0794. Proyecto de educación y control ambiental.	Licenciada o Licenciado, Ingeniera o Ingeniero, Arquitecta o Arquitecto o título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes. Diplomada o Diplomado, Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico, Arquitecta Técnica o Arquitecto Técnico o título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.
0785. Estructura de dinámica del medio ambiente. 0786. Medio natural. 0787. Actividades humanas y problemática ambiental. 0788. Gestión ambiental. 0789. Métodos y productos cartográficos. 0791. Programas de educación ambiental. 0017. Habilidades sociales. 0795. Formación y orientación laboral. 0796. Empresa e iniciativa emprendedora.	Licenciada o Licenciado, Ingeniera o Ingeniero, Arquitecta o Arquitecto o título de grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.

o cualquier otra titulación que pueda aparecer en normativa reguladora.

miércoles 21 de marzo de 2012

ANEXO V DEL DECRETO 28/2012, DE 28 DE FEBRERO

CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA CON LOS MÓDULOS PARA SU CONVALIDACIÓN, Y CORRESPONDENCIA DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES CON LAS UNIDADES DE COMPETENCIA PARA SU ACREDITACIÓN

Apartado 1.- Correspondencia de las unidades de competencia que se acrediten de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional con los módulos profesionales.

Unidad de competencia	Módulo profesional
UC0083_3: controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público.	0792. Actividades de uso público.
UC0083_3: controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público. UC0085_3: controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas.	0786. Medio natural.
UC0803_3: guiar grupos de personas por el entorno y sus representaciones para contribuir a su sensibilización y capacitación ambiental.	0793. Desenvolvimiento en el medio.
UC0804_3: informar sobre el medio ambiente y sus valores.	0785. Estructura y dinámica del medio ambiente.
UC0805_3: interpretar la influencia recíproca de las actividades humanas y el medio socio-natural.	0787. Actividades humanas y problemática ambiental.
UC0805_3: interpretar la influencia recíproca de las actividades humanas y el medio socio-natural. UC0806_3: desarrollar programas de educación ambiental y facilitar procesos educativos.	0790. Técnicas de educación ambiental. 0791. Programas de educación ambiental.

Nota: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas las unidades de competencia «UC0083_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público» y «UC0085_3: Controlar el aprovechamiento de los recursos cinegéticos y piscícolas», de acuerdo al procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional «0789. Métodos y productos cartográficos».

Apartado 2.- La correspondencia de los módulos profesionales del presente título con las unidades de competencia para su acreditación es la siguiente:

Módulo profesional	Unidad de competencia
0785. Estructura y dinámica del medio ambiente. 0790. Técnicas de educación ambiental.	UC0804_3: Informar sobre el medio ambiente y sus valores.
0786. Medio natural. 0792. Actividades de uso público.	UC0083_3: Controlar y vigilar los espacios naturales y su uso público.
0787. Actividades humanas y problemática ambiental. 0791. Programas de educación ambiental.	UC0805_3: Interpretar la influencia recíproca de las actividades humanas y el medio socio-natural.
0790. Técnicas de educación ambiental. 0791. Programas de educación ambiental.	UC0806_3: Desarrollar programas de educación ambiental y facilitar procesos educativos.
0793. Desenvolvimiento en el medio.	UC0803_3: Guiar grupos de personas por el entorno y sus representaciones para contribuir a su sensibilización y capacitación ambiental.