

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

14430 *Resolución de 27 de junio de 2025, de la Secretaría General de Formación Profesional, por la que se establece el repertorio de módulos profesionales optativos de formación profesional para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.*

El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, establece en su artículo 96.1.b) que los ciclos formativos de grado medio y superior constarán de una parte de optatividad integrada por, al menos, un módulo optativo durante la formación con duración anual o dos módulos cuatrimestrales, cuyo cómputo horario básico será de 80 horas.

El artículo 12.3 de la Orden EFD/659/2024, de 25 de junio, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de grado superior en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes; y el mismo precepto de la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de grado medio en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, concretan algunos aspectos organizativos y de currículo sobre la optatividad en el ámbito de gestión del citado departamento ministerial. En el apartado f) de dicho artículo se establece la posibilidad de ofertar módulos optativos de diseño propio por parte de los centros, que deberán ser debidamente aprobados por la administración educativa en los términos que se determinen al efecto.

Con fecha 11 de septiembre de 2024, se dio traslado a los centros del ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, a través de la Subdirección General de Centros y Emprendimiento y de la Subdirección General de Promoción Dual y Relaciones con la Empresa, de las instrucciones para el diseño, por parte de los departamentos de los centros dependientes de dicho departamento ministerial, de los módulos optativos que mejor convinieran a los ciclos formativos de grado medio y superior implantados en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla, el Instituto Español Juan de la Cierva y el Centro Integrado de Enseñanzas Regladas a Distancia (CIDEAD).

Una vez recibidas y analizadas las propuestas y, en virtud de las competencias que otorga a esta Secretaría General el apartado d) del artículo 5.1 del Real Decreto 274/2024, de 19 de marzo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, resuelvo:

Primero. *Objeto y ámbito de aplicación.*

Se establece el repertorio de módulos profesionales optativos para el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes que figura como anexo.

Segundo. *Modificación del repertorio.*

El repertorio a que hace referencia el apartado primero podrá ser modificado en los términos que se establezcan por parte de la persona titular de la Secretaría General de Formación Profesional.

Tercero. *Recursos.*

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada en el plazo de un mes desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» ante la persona titular del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Cuarto. *Efectos.*

La presente resolución surtirá efectos desde el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 27 de junio de 2025.–La Secretaria General de Formación Profesional, Esther Monterrubio Ariznabarreta.

ANEXO

Repertorio de módulos profesionales optativos

1. **Profundización en sostenibilidad aplicada al sistema productivo (1801).**

Módulo profesional: Profundización en sostenibilidad aplicada al sistema productivo.

Código: 1801.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de cualquier familia profesional, tanto de grado medio como de grado superior.

Atribución docente:

– Todas las especialidades que figuren en el ciclo formativo de grado medio o superior en el que esté incluido el módulo profesional, excepto la especialidad de Inglés.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los aspectos Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) que componen la sostenibilidad desde el punto de vista de las organizaciones, considerando el concepto de desarrollo sostenible y los marcos internacionales que contribuyen a su consecución.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible.

b) Se han relacionado los Objetivos de Desarrollo Sostenible con su importancia para la consecución de la Agenda 2030.

c) Se han identificado los acuerdos internacionales relativos a cambio climático y su importancia en los sectores productivos.

d) Se ha analizado la conexión entre cambio climático y los retos globales a los que se enfrenta la humanidad.

e) Se ha analizado la respuesta de Europa al reto del cambio climático.

2. Caracteriza el cambio climático, identificando el impacto del consumo energético como causa del mismo y la eficiencia energética como mejora.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el cambio climático y las causas que lo producen.
- b) Se ha definido la huella de carbono y cómo calcularla.
- c) Se han identificado los riesgos y oportunidades que plantea el cambio climático para la sociedad y los sectores productivos.
- d) Se han analizado los objetivos del Acuerdo de París y los retos que plantea su consecución.
- e) Se ha analizado el papel clave del sector energético en la lucha frente al cambio climático.
- f) Se ha valorado la importancia del ahorro y el uso eficiente de la energía.

3. Establece las características de la Economía Circular (EC), en comparación con el modelo lineal, identificando sus beneficios ambientales, sociales y económicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los principales aspectos causantes de impactos negativos sobre el medioambiente.
- b) Se han identificado las acciones encaminadas a hacer un uso eficiente de los recursos naturales y de las materias primas.
- c) Se han definido los principales tipos de residuos valorando cómo reducir su producción, aplicando la jerarquía de gestión de los residuos.
- d) Se han analizado los diferentes modelos de negocio basados en la economía circular.

4. Establece la importancia de los ecosistemas y el medioambiente para el desarrollo de los sectores productivos, considerando el papel de la biodiversidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los beneficios que tienen los diferentes ecosistemas para los sectores productivos.
- b) Se ha establecido la relación de dependencia entre los recursos naturales y la actividad económica.
- c) Se han analizado las acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos de la actividad productiva sobre los ecosistemas y la biodiversidad.
- d) Se han identificado las acciones dirigidas a la protección de la biodiversidad, valorando las oportunidades que presentan para la actividad empresarial.

5. Caracteriza los impactos que los sectores productivos y la actividad económica tienen sobre las personas y la sociedad, analizando sus ventajas e inconvenientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la importancia de facilitar el desarrollo de la actividad profesional de manera digna y justamente recompensada.
- b) Se ha valorado de la formación continua y el desarrollo profesional y humano de las personas en la mejora de la actividad económica.
- c) Se han identificado las ventajas de propiciar entornos seguros de trabajo y relaciones basadas en la igualdad y la inclusión de personas con capacidades diversas en los sectores productivos y la sociedad en general.
- d) Se han descrito los requisitos necesarios para asegurar que la actividad laboral garantiza la seguridad y el bienestar de personas empleadas, clientela y la sociedad en general.

e) Se han analizado la contribución de los sectores productivos y la actividad económica en la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

f) Se han identificado las acciones que la actividad económica y empresarial debe realizar para proporcionar productos y servicios de calidad a su clientela y asegurar la satisfacción de estos.

6. Identifica los aspectos que desde el gobierno de las organizaciones contribuyen a un modelo empresarial y económico más sostenible centrándose en las personas y el medioambiente.

Criterios de evaluación:

a) Se ha caracterizado la importancia de la actuación ética e íntegra en las organizaciones empresariales y su papel en el respeto por los Derechos Humanos.

b) Se ha valorado la importancia de aplicar los principios de sostenibilidad en toda la cadena de suministro.

c) Se han descrito las principales iniciativas y marcos conceptuales dirigidos a mejorar la gestión de los aspectos ASG.

2. Inglés Profesional II (GM) (1711).

Módulo profesional: Inglés Profesional II (GM).

Código: 1711.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de grado medio de cualquier familia profesional, siempre que el módulo profesional no forme parte del currículo del ciclo formativo que se curse.

Atribución docente:

– Inglés.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende discursos orales, sencillos, identificando tanto el contenido global del mensaje como aspectos concretos de dichos discursos, en un contexto cotidiano y del sector productivo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha contextualizado el mensaje oral teniendo en cuenta la situación del proceso comunicativo e identificando el registro.

b) Se ha identificado la idea general del mensaje infiriendo el significado de las palabras y expresiones principales.

c) Se ha reconocido la finalidad del mensaje a través del contexto.

d) Se han identificado ideas específicas en discursos orales descartando ideas secundarias.

e) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones, siendo capaz de responder.

f) 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.

g) Se ha utilizado la entonación y el lenguaje corporal para mejorar la comprensión del mensaje.

2. Interpreta información contenida en textos escritos reconociendo información específica y el contenido global del mensaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha contextualizado el mensaje escrito, en cualquier tipo de soporte: tradicional o telemático, relacionándolo con su finalidad, ya sea de la vida cotidiana o profesional.
- b) Se han utilizado materiales de consulta y diccionarios para la comprensión del texto.
- c) Se ha identificado la idea general del texto reconociendo la información más relevante.
- d) Se ha reconocido la finalidad del mensaje a través del contexto.
- e) Se ha identificado la idea principal de un texto descartando las ideas secundarias.
- f) Se han identificado las estructuras gramaticales y demás elementos característicos de cada tipología discursiva además del vocabulario propio del texto.
- g) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario.

3. Emite mensajes orales sencillos, interpretando las normas lingüísticas en función del contexto: personal, social o profesional.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los registros más adecuados para la emisión del mensaje, según el contexto.
- b) Se ha comunicado aplicando las estrategias y recursos que garantizan el mantenimiento y el seguimiento del discurso oral.
- c) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones en mensajes orales sencillos.
- d) Se han utilizado el vocabulario y las estructuras gramaticales adecuadas, según el contexto, empleando el registro lingüístico que requiere cada situación.
- e) Se ha participado en conversaciones y debates de estructura sencilla, expresando opiniones, introduciendo conclusiones y mostrando acuerdos y desacuerdos.
- f) Se han realizado, de manera clara y sencilla, presentaciones breves sobre un tema de interés personal o profesional, haciendo uso de los protocolos adecuados.
- g) Se ha solicitado la reformulación del discurso o la aclaración de parte del mismo para una mejor comprensión.
- h) Se han reconocido los símbolos fonéticos, además de la entonación y el ritmo.
- i) Se han utilizado, a su nivel, los marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro, para proyectar una buena imagen tanto personal como de empresa.
- j) Se ha tenido en cuenta el lenguaje corporal y gestual como recurso de apoyo al discurso oral y estrategia de comunicación.

4. Redacta textos sencillos aplicando las normas gramaticales apropiadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado un borrador seleccionando las estrategias, estructuras, vocabulario y convenciones más adecuadas para el tipo de texto que se va a crear (fax, nota, carta o correo electrónico, entre otros.).
- b) Se han escrito textos breves, cohesionados, relacionados con aspectos cotidianos y/o profesionales.
- c) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada usando recursos gramaticales y lingüísticos.
- d) Se han realizado resúmenes de textos, identificando las ideas principales de los mismos.

- e) Se han cumplimentado textos y documentación específica, aplicando las fórmulas establecidas y el vocabulario adecuado.
- f) Se ha escrito correspondencia formal básica en formato físico o digital.
- g) Se han tomado notas, y mensajes, con información sencilla.
- h) Se ha solicitado, de forma escrita, información tanto del ámbito cotidiano como profesional.

5. Interactúa en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera y reflexionando sobre su cultura.

Criterios de evaluación:

- a) Se han estudiado 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 social propios del país.
- c) Se ha comunicado espontáneamente adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.
- d) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.
- f) Se ha mantenido una conversación sobre aspectos relacionados con la cultura del país de la lengua extranjera.
- g) Se ha contrastado la cultura del país de la lengua extranjera con la de otros países.

3. Inglés Profesional II (GS) (1712).

Módulo profesional: Inglés Profesional II (GS).

Código: 1712.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de grado superior de cualquier familia profesional, siempre que el módulo profesional no forme parte del currículo del ciclo formativo que se curse.

Atribución docente:

– Inglés.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Utiliza un amplio repertorio léxico, a nivel oral y escrito, relacionando su uso con el fin de la comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el vocabulario específico y estructuras lingüísticas de ámbito personal, académico y profesional para la situación comunicativa, apropiado al interlocutor al que va dirigido el mensaje, oral o escrito.
- b) Se han utilizado las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales del país de la Lengua Extranjera.
- c) Se ha evitado la repetición continua de un término haciendo uso de un repertorio de sinónimos de relativa amplitud.
- d) Se han empleado técnicas para facilitar la comprensión del vocabulario.
- e) Se ha inferido el significado de un término utilizando las estrategias necesarias.

- f) Se ha empleado el vocabulario específico para la elaboración de mensajes y misivas formales e informales en cualquier tipo de soporte.
- g) Se ha identificado los aspectos socio-profesionales en cualquier tipo de texto.
- h) Se han usado los recursos formales y funcionales para la comunicación.
- i) Se han utilizado diferentes registros según el contexto de la comunicación y la intención de los interlocutores.

2. Comprende mensajes orales, emitidos por cualquier medio de comunicación en lengua estándar, interpretando el hilo conductor de la situación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y extraído la idea principal de mensajes en lengua estándar, así como de conferencias, charlas e informes, lingüísticamente complejas.
- b) Se han usado estrategias para comprender e inferir significados no explícitos y explícitos en textos orales.
- c) Se ha reconocido la finalidad de los mensajes emitidos en cualquier soporte, en diferentes contextos, en lengua estándar.
- d) Se ha extraído información específica contenida en distintos discursos orales en lengua estándar.
- e) Se ha identificado el propósito comunicativo de los elementos del discurso oral.
- f) Se han determinado los roles que aparecen en el mensaje.
- g) Se han comprendido adecuadamente mensajes en lengua estándar en ambientes con contaminación acústica y con diferentes acentos.
- h) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje sin entender todos y cada uno de los elementos del mismo.
- i) Se han aplicado los patrones sonoros acentuales, reseñando el ritmo y la entonación de uso común y específico.
- j) Se han identificado registros con mayor o menor grado de formalidad en función de la intención comunicativa y del contexto de comunicación.

3. Interpreta textos escritos, de relativa dificultad, analizando de forma comprensiva su argumento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la idea principal de textos específicos de su ámbito social, profesional o académico, sin necesidad de comprender todos y cada uno de los elementos de los mismos.
- b) Se ha reconocido la finalidad de distintos textos escritos en soporte tradicional o telemático, en lengua estándar.
- c) Se ha extraído información específica de textos, de diferente naturaleza.
- d) Se han comprendido textos extensos, y de cierta complejidad, del ámbito social, profesional o académico, realizando varias lecturas del mismo.
- e) Se ha identificado con rapidez el contenido y la importancia de noticias, artículos e informes sobre una amplia serie de temas profesionales.
- f) Se han interpretado instrucciones y mensajes técnicos recibidos a través de soportes digitales.
- g) Se han traducido textos de cierta complejidad, utilizando material de apoyo en caso necesario.

4. Produce mensajes orales claros y bien estructurados, utilizando estructuras de complejidad acorde a su nivel competencial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado y aplicado los registros adecuados para la producción del mensaje, así como protocolos y normas de relación social propios del país.

b) Se han efectuado presentaciones sobre cualquier tema, haciendo uso de los protocolos establecidos.

c) Se han usado marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferentes registros en la emisión de mensajes orales según el grado de formalidad.

d) Se ha planificado el mensaje y se ha recopilado información sobre un tema en lengua estándar.

e) Se ha secuenciado oralmente un proceso de su vida personal o laboral.

f) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

g) Se ha expresado con fluidez, precisión y eficacia sobre una amplia serie de temas generales.

h) Se han utilizado estrategias y recursos para el mantenimiento y seguimiento del discurso oral.

i) Se han expresado y defendido puntos de vista con claridad, proporcionando explicaciones y argumentos adecuados.

5. Redacta textos relacionando los recursos lingüísticos con el propósito de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han escrito mensajes claros y detallados sobre una variedad de temas tanto personales como profesionales en diferentes soportes y registros.

b) Se ha organizado la información con corrección, precisión, cohesión y coherencia, solicitando y/o facilitando información de tipo general o detallada.

c) Se han cumplimentado documentos y formularios, utilizando vocabulario específico y protocolos y normas de relación social propios del país.

d) Se han cumplimentado textos mediante apoyos visuales y claves lingüísticas.

e) Se han elaborado informes, destacando los aspectos más significativos y ofreciendo detalles relevantes.

f) Se han resumido diferentes tipos de documentos escritos, utilizando sus propios recursos lingüísticos y detectando aspectos relevantes del texto que se deben resaltar.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía propias del documento que se va a elaborar.

h) Se ha adecuado el discurso escrito al contexto comunicativo.

i) Se han escrito diferentes tipos de textos, secuenciando las ideas.

6. Interactúa con relativa fluidez, reconociendo el argumento de la conversación, adaptándose al registro lingüístico de su interlocutor.

Criterios de evaluación:

a) Se ha participado en una conversación con personas nativas con relativa fluidez.

b) Se ha comunicado con relativa seguridad con interlocutores de habla inglesa, utilizando medios audiovisuales/telemáticos.

c) Se ha desenvuelto con espontaneidad en una conversación y/o entrevista de trabajo, adoptando el nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.

d) Se ha pedido la repetición de parte de un mensaje para cerciorarse de la comprensión del mismo.

e) Se ha obtenido la información necesaria para llevar a cabo un fin determinado.

f) Se ha utilizado el lenguaje corporal y gestual como estrategia de comprensión oral.

g) Se ha mantenido correspondencia formal e informal con interlocutores de lengua extranjera.

h) Se ha comprendido la correspondencia, captando fácilmente el significado esencial.

4. Segunda Lengua Extranjera Profesional (1666).

Módulo profesional: Segunda Lengua Extranjera Profesional.

Código: 1666.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8. (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de grado medio o grado superior de cualquier familia profesional, siempre que el módulo profesional no se curse en la modalidad bilingüe en francés ni que el ciclo formativo al que se destina cuente con el módulo de Segunda Lengua Extranjera (0180).

Atribución docente:

– La especialidad correspondiente a la segunda lengua extranjera profesional que se oferte en el ciclo formativo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende textos orales sencillos, de índole profesional y cotidiana, descifrando el contenido global del mensaje, y relacionándolo con los recursos lingüísticos correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha situado el mensaje en su contexto por medio del análisis de sus características textuales y contextuales.
- b) Se ha identificado el hilo argumental de mensajes orales y determinado los roles que aparecen en los mismos.
- c) Se ha extraído información específica contenida en discursos orales, en lengua estándar, relacionados con la vida social, profesional o académica.
- d) Se han identificado y resumido con claridad las ideas principales de un discurso sobre temas conocidos, transmitido por los medios de comunicación y emitido en lengua estándar.
- e) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones siendo capaz de concluir si precisan de una respuesta verbal o de una no verbal.
- f) 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.

2. Comprende textos escritos sencillos, de índole profesional, analizando de forma comprensiva su contenido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos para la comprensión del texto.
- b) Se han leído de forma comprensiva textos claros en lengua estándar.
- c) Se ha relacionado el texto con el ámbito del sector a que se refiere.
- d) Se han reconocido las ideas principales de un texto escrito identificando la información relevante, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos de dicho texto.
- e) Se ha identificado la terminología utilizada, así como las estructuras gramaticales y demás elementos característicos de cada tipología discursiva.
- f) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario.

g) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos o cualquier otro tipo de soporte.

h) Se ha reconocido la finalidad de distintos textos escritos en cualquier soporte, en lengua estándar y relacionados con la actividad profesional.

3. Emite mensajes orales sencillos, interactuando de manera activa en conversaciones profesionales y cotidianas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos de unión, marcadores discursivos y estrategias de interacción acordes a la situación de comunicación.

b) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.

c) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.

d) Se han expresado sentimientos, ideas u opiniones.

e) Se han enumerado las actividades propias de la tarea profesional.

f) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.

g) Se ha justificado la aceptación o no de propuestas realizadas haciendo uso de normas de cortesía y de modales apropiados.

h) Se han realizado, de manera clara, presentaciones breves y preparadas sobre un tema dentro de su especialidad.

i) Se ha comunicado espontáneamente adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.

j) Se han respondido preguntas relativas a su vida socio-profesional, incluidas las propias de una entrevista de trabajo.

k) Se ha solicitado la reformulación del discurso o la aclaración de parte del mismo cuando se ha considerado necesario para una mejor comprensión.

4. Redacta textos sencillos en lengua estándar, relacionando las reglas gramaticales con la finalidad de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado las estrategias, estructuras, vocabulario y convenciones más adecuadas para el tipo de texto que se va a crear (fax, nota, carta o correo electrónico, entre otros.).

b) Se han redactado textos breves relacionados con aspectos cotidianos y/o profesionales.

c) Se ha organizado la información de manera coherente y cohesionada.

d) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional, identificando las ideas principales de los mismos.

e) Se ha cumplimentado documentación específica de su campo profesional, aplicando las fórmulas establecidas y el vocabulario específico.

f) Se ha cumplimentado un texto dado con apoyos visuales y claves lingüísticas aportadas.

g) Se ha escrito correspondencia formal básica en formato físico o digital destinada principalmente a pedir información, solicitar un servicio o llevar a cabo una reclamación u otra gestión sencilla, siempre atendiendo a las convenciones de la tipología textual.

h) Se han tomado notas, y mensajes, con información sencilla sobre aspectos propios de su labor profesional.

i) Se ha solicitado, de forma escrita, información referente a aspectos relacionados con su campo profesional (página web y correo electrónico, entre otros.)

5. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido 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 social propios del país.
- c) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.
- d) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.
- e) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

5. Lengua árabe y cultura marroquí (1802).

Módulo profesional: Lengua árabe y cultura marroquí.

Código: 1802.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de cualquier familia profesional, tanto de grado medio como de grado superior.

Atribución docente:

– Persona experta del sector productivo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende discursos orales y escritos, reconociendo sus diferentes finalidades y las situaciones de comunicación en que se producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha conseguido situar en contexto el mensaje, identificando el hilo argumental, extrayendo la información específica en el contexto social y empresarial, con traducción e interpretación lingüística simultánea y clarificando las ideas en el discurso.
- b) Se ha tomado conciencia de la necesidad de comprensión del mensaje en el entorno profesional, facilitando la comprensión y ejecución de tareas propias de la actividad en un entorno multicultural.
- c) Se ha gestionado adecuadamente el vocabulario técnico.

2. Se expresa oralmente y por escrito con coherencia y corrección, de acuerdo con las diferentes finalidades y situaciones comunicativas y adoptando un estilo expresivo propio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado y aplicado competencias personales y sociales, con técnicas asertivas para conductos pasivas y resilientes.
- b) Se han puesto en práctica técnicas de presentación orales y escritas para desarrollo de la expresión oral ampliando el espectro comunicativo y facilitando la inmersión lingüística con estilo propio, reaccionando ante situaciones nuevas y evitando situaciones de conflicto.
- c) Se ha gestionado adecuadamente el vocabulario técnico.

3. Utiliza sus recursos expresivos, lingüísticos y no lingüísticos, en los intercambios comunicativos propios de la relación directa con otras personas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la realidad del entorno sociolaboral actual seleccionado los materiales de consulta y diccionarios técnicos para la comprensión del texto.
- b) Se ha conseguido leer, interpretar y expresar de forma comprensiva textos claros en lengua estándar y nivel avanzado, así como vocabulario técnico, relacionando el texto con el ámbito del sector a que se refiere y reconociendo las ideas principales, en un entorno de interacción social y profesional, donde el trabajo en equipo y relaciones sociales se fundamente en una comprensión de la lengua vehicular y comprensión del vocabulario técnico.

4. Utiliza la lengua como instrumento para la adquisición de nuevos aprendizajes, para la comprensión y el análisis de la realidad, la fijación y el desarrollo del pensamiento y la regulación de la propia actividad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la terminología utilizada, así como las estructuras gramaticales y demás elementos característicos de cada tipología discursiva.
- b) Se han realizado traducciones de textos en lengua estándar utilizando material de apoyo en caso necesario, y en un entorno totalmente digitalizado.
- c) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos o cualquier otro tipo de soporte.
- d) Se ha reconocido la finalidad de distintos textos escritos en cualquier soporte, en lengua estándar, y vocabulario técnico, relacionados con la actividad profesional. Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.

5. Emite mensajes orales bilingües, interactuando de manera activa en conversaciones profesionales y cotidianas, en contexto técnico y con vocabulario específico.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comunicado utilizando fórmulas, nexos, marcadores discursivos y estrategias de interacción acordes a la situación de comunicación.
- b) Se ha cumplimentado un texto dado con apoyos visuales y claves lingüísticas aportadas con correspondencia formal básica.

6. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito hechos breves e imprevistos relacionados con su profesión.
- b) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión, usando vocabulario técnico y específico, expresando las actividades propias de la tarea profesional, y usando entornos de debate moderados, redactando textos técnicos y bilingües realizando presentaciones de estos, y sobre temas de su especialidad adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.
- c) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera y se han descrito los protocolos y normas de relación social propios del país, identificando los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera, así como los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

6. Iniciación a tecnologías de automatización y control para sistemas inteligentes (1803).

Módulo profesional: Iniciación a tecnologías de automatización y control para sistemas inteligentes.

Código: 1803.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones de Telecomunicaciones.
- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

Atribución docente:

- Sistemas Electrónicos.
- Sistemas Electrotécnicos y Automáticos.
- Equipos Electrónicos e Instalaciones Electrotécnicas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Instala y configura entornos de desarrollo para proyectos con Arduino, instalando el software necesario, ajustando la configuración del entorno y verificando la conexión y comunicación con la placa para garantizar su correcto funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha instalado y configurado el software de desarrollo Arduino IDE (Entorno de Desarrollo Integrado).
- b) Se ha conectado correctamente la placa Arduino al ordenador y se ha verificado su funcionamiento.
- c) Se han cargado y ejecutado programas simples en la placa Arduino.

2. Programa aplicaciones básicas para el control de sensores y actuadores con Arduino, escribiendo y cargando código en la placa, configurando la lectura de sensores y el control de actuadores, y verificando el funcionamiento del sistema en condiciones prácticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han desarrollado programas para leer datos de sensores (como temperatura o luz).
- b) Se han creado aplicaciones para controlar actuadores (como LEDs o motores) en función de los datos recibidos.
- c) Se han probado y ajustado los programas para asegurar su correcto funcionamiento.

3. Utiliza Arduino en proyectos básicos de automatización, configurando el hardware, programando funciones esenciales para la interacción con sensores y actuadores, y verificando el correcto funcionamiento del sistema en aplicaciones prácticas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han montado sistemas sencillos de control con sensores y actuadores.
- b) Se ha realizado la comunicación básica entre dispositivos.
- c) Se han probado los sistemas, asegurando su correcto funcionamiento.

4. Crea piezas simples para prototipos, diseñando modelos digitales, configurando los parámetros de fabricación y utilizando impresión 3D u otros sistemas de fabricación para obtener piezas con las especificaciones requeridas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diseñado modelos básicos usando software de diseño.
- b) Se ha configurado la impresión 3D y se ha supervisado el proceso.
- c) Se ha evaluado y ajustado la calidad de las piezas impresas.

5. Conoce los conceptos básicos de la Inteligencia Artificial y sus aplicaciones, identificando sus principios fundamentales, explorando sus aplicaciones en distintos ámbitos y aplicando técnicas básicas para la resolución de problemas simples.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial.
- b) Se ha planteado un problema básico y desarrollado una solución con Inteligencia Artificial, de aplicación en el campo de la electricidad y electrónica.
- c) Se ha evaluado la efectividad de la solución en un entorno simple, y se ha documentado el proceso y propuesto mejoras.

7. Tecnologías de automatización y control para sistemas inteligentes (1804).

Módulo profesional: Iniciación a tecnologías de automatización y control para sistemas inteligentes.

Código: 1804.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico.

Atribución docente:

- Sistemas Electrónicos.
- Equipos Electrónicos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza proyectos de automatización y control de sistemas, para entornos industriales, domésticos e IoT (*Internet Of Things* – Internet de las cosas), programando equipos Arduino, integrando sensores y actuadores compatibles, y asegurando su correcto funcionamiento en distintos entornos de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han desarrollado sistemas de control y automatización utilizando Arduino, integrando sensores (como temperatura, humedad, o movimiento) y actuadores (como motores o relés).
- b) Se han implementado comunicaciones entre dispositivos Arduino y otros sistemas, como sensores y actuadores IoT (*Internet Of Things* – Internet de las cosas), o plataformas de control remoto.
- c) Se han realizado pruebas de integración y funcionamiento en situaciones prácticas, evaluando la efectividad y fiabilidad del sistema automatizado.

2. Instala y configura el sistema operativo en Raspberry Pi, y el entorno de desarrollo para aplicaciones eléctricas y electrónicas, ajustando la configuración del

sistema y utilizando programación en Python, para la gestión e interacción con componentes eléctricos y electrónicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha instalado y configurado el sistema operativo de la Raspberry Pi (Raspberry Pi OS), junto a su entorno de desarrollo.
- b) Se han programado aplicaciones en Python para interactuar con los periféricos de la Raspberry Pi (como GPIO, sensores y actuadores).
- c) Se han configurado y aplicado utilidades de control remoto para Raspberry Pi, como SSH (Secure Shell) y VCN.

3. Integra Raspberry Pi con Arduino, para proyectos de sistemas de control y automatización, estableciendo la comunicación entre ambos dispositivos, diseñando aplicaciones que combinen sus capacidades y validando su funcionamiento en entornos prácticos, para garantizar la correcta interacción y desempeño del sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la comunicación entre Raspberry Pi y Arduino utilizando protocolos como UART (*Universal Asynchronous Receiver/Transmitter*), I2C (circuito inter-integrado) o SPI (*Serial Peripheral Interface*).
- b) Se han diseñado y programado aplicaciones que combinan las capacidades de procesamiento de Raspberry Pi, con la interacción de Arduino con sensores y actuadores.
- c) Se han validado el funcionamiento de proyectos híbridos Raspberry Pi – Arduino, como sistemas de automatización o IoT (Internet Of Things – Internet de las cosas), demostrando la correcta integración y desempeño del sistema completo.

4. Diseña, modela y produce piezas, para prototipos específicos de proyectos de control y automatización, utilizando sistemas de fabricación autónomos, como impresora 3D, fresadora o cortadora láser.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado software de diseño (como Tinkercad, Easel o Inkscape) para crear modelos digitales de piezas y objetos.
- b) Se han preparado los modelos para la fabricación, configurado los parámetros adecuados (como la resolución, el tipo de material y el relleno), y utilizando programas de control de los dispositivos (Ultimaker Cura, Candle o Laser GRBL).
- c) Se han operado los sistemas de fabricación (impresora 3D, fresadora o cortadora láser) de forma efectiva, seleccionado y cargado los materiales adecuados, y supervisado el proceso para asegurar la calidad de las piezas producidas.
- d) Se han evaluado la precisión y funcionalidad de las piezas, y se han realizado ajustes en el diseño o en la producción según sea necesario.

5. Comprende los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial (IA) y sus aplicaciones, identificando sus principios básicos, explicando sus principales áreas de aplicación y analizando su impacto en el ámbito de la electricidad y la electrónica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y explicado los principales conceptos de la IA, como el aprendizaje automático, redes neuronales, procesamiento del lenguaje natural, y la visión por computadora.
- b) Se han relacionado diferentes aplicaciones de la IA en diferentes áreas, con especial incidencia en el campo de la electricidad y la electrónica.

c) Se han realizado presentaciones claras y concisas sobre el impacto de la IA en estos sectores específicos.

6. Aplica técnicas de Inteligencia Artificial en sistemas eléctricos y electrónicos, analizando, resolviendo y mejorando problemas prácticos relacionados, y evaluando además sus implicaciones éticas, legales y sociales en el contexto de aprendizaje.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido un problema real y establecido los objetivos de un proyecto con el uso de Inteligencia Artificial.

b) Se han desarrollado soluciones para la automatización de tareas, como *chatbots* o sistemas de recomendación, y se ha evaluado su efectividad en entornos reales.

c) Se ha presentado un informe técnico detallado que explique el proceso, resultados obtenidos y recomendaciones para futuras mejoras del proyecto.

d) Se han propuesto soluciones éticas y legales para la implementación de IA en proyectos industriales y comerciales.

8. Enseñanza de primeros auxilios en la tercera edad y personas dependientes (1805).

Módulo profesional: Enseñanza de primeros auxilios en la tercera edad y personas dependientes.

Código: 1805.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia.

Atribución docente:

- Procesos sanitarios.
- Procedimientos sanitarios y asistenciales.
- Intervención Sociocomunitaria.
- Servicios a la Comunidad.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Evalúa el estado de conciencia y las funciones vitales de la persona enferma.

Criterios de evaluación:

a) Se han explicado los niveles de conciencia y su relación con función neurológica.

b) Se han aplicado correctamente la Escala de Glasgow para la valoración de la conciencia.

c) Se ha identificado signos clínicos de alteraciones neurológicas (ictus, convulsiones, traumatismos, intoxicaciones, etc.).

d) Se han aplicado protocolos de evaluación inicial de la persona enferma según el método ABCDE.

2. Activa correctamente el sistema de emergencias médicas (112) en situaciones de urgencia.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado situaciones en las que es necesario activar el 112.

b) Se han descrito la información clave que se debe proporcionar en una llamada de emergencia.

c) Se han aplicado protocolos de actuación mientras se espera la llegada de los equipos de emergencia.

3. Aplica técnicas de actuación ante traumatismos y emergencias médicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado los tipos de traumatismos (craneoencefálicos, torácicos, abdominales y óseos).

b) Se han aplicado medidas de inmovilización y traslado seguro en pacientes politraumatizados.

c) Se han reconocido signos de intoxicaciones por sustancias tóxicas, drogas o monóxido de carbono.

d) Se han aplicado primeros auxilios ante intoxicaciones (vía digestiva, inhalatoria, cutánea o parenteral).

4. Identifica y actúa ante quemaduras, hemorragias y atragantamientos.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las quemaduras según su gravedad y extensión.

b) Se han aplicado protocolos de enfriamiento y protección en quemaduras leves y graves.

c) Se han diferenciado tipos de hemorragias (externa, interna, arterial, venosa y capilar) y sus tratamientos.

d) Se han aplicado medidas de control de hemorragias mediante presión directa, vendajes y torniquetes.

e) Se han realizado la maniobra de Heimlich y otras técnicas de desobstrucción de la vía aérea.

5. Actúa ante emergencias médicas como ictus, convulsiones y crisis diabéticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los signos de ictus y activar el código ictus.

b) Se han identificado síntomas de hipoglucemia e hiperglucemia y aplicar las medidas correspondientes.

c) Se han diferenciado tipos de crisis convulsivas y aplicar primeros auxilios.

6. Aplica técnicas de Reanimación cardiopulmonar (RCP) y soporte vital básico (SVB).

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado correctamente la RCP básica en personas adultas, menores y lactantes.

b) Se han utilizado un desfibrilador semiautomático (DEA) según protocolo.

c) Se han aplicado maniobras de recuperación post-reanimación y posición lateral de seguridad.

7. Explica la importancia del ejercicio físico en la tercera edad, identificando sus beneficios en la salud física, mental y social.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los efectos positivos del ejercicio en la movilidad, el equilibrio, la salud cardiovascular y el bienestar emocional de las personas mayores.

b) Se han identificado diferentes tipos de ejercicios recomendados para la tercera edad, diferenciando entre ejercicios de fuerza, flexibilidad, resistencia y equilibrio.

- c) Se han explicado los riesgos asociados a la inactividad física en adultos mayores y cómo el ejercicio contribuye a prevenir enfermedades crónicas.
- d) Se han demostrado conocimientos sobre la ejecución segura de ejercicios físicos en adultos mayores, asegurando posturas correctas y evitando movimientos de riesgo.
- e) Se ha diseñado un plan básico de actividad física adaptado a las necesidades de una persona mayor, considerando sus capacidades y limitaciones.

8. Identifica los principales factores de riesgo en el hogar que pueden provocar accidentes en adultos mayores.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las causas más frecuentes de accidentes en el hogar en adultos mayores, incluyendo caídas, golpes, quemaduras, intoxicaciones y electrocuciones.
- b) Se han evaluado la accesibilidad y seguridad de un espacio doméstico, identificando posibles riesgos y proponiendo soluciones.
- c) Se han aplicado medidas preventivas en el hogar para evitar accidentes, como la instalación de barandillas, uso de alfombras antideslizantes y correcta iluminación.
- d) Se han demostrado habilidades en la aplicación de primeros auxilios en situaciones comunes en la tercera edad, como caídas, heridas y desmayos.
- e) Se han diseñado recomendaciones para la adaptación del hogar con el fin de mejorar la seguridad y autonomía de las personas mayores.

9. Diseño de experiencias turísticas innovadoras (1806).

Módulo profesional: Diseño de experiencias turísticas innovadoras.

Código: 1806.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo Grado Superior de Técnico Superior en Promoción en Igualdad de Género.
- Ciclo Formativo Grado Superior de Técnico Superior en Animación Sociocultural y Turística.

Atribución docente:

- Intervención Sociocomunitaria.
- Servicios a la Comunidad.
- Hostelería y Turismo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Analiza las tendencias y demandas del turismo actual, identificando oportunidades para el diseño de experiencias turísticas innovadoras y sostenibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales tendencias y cambios en el sector turístico a nivel global y local.
- b) Se han analizado las demandas emergentes de las personas turistas en relación con la innovación y la sostenibilidad.
- c) Se han evaluado casos de éxito en experiencias turísticas innovadoras y su impacto en el mercado.
- d) Se han identificado oportunidades de desarrollo de experiencias turísticas adaptadas a las nuevas demandas del mercado.

e) Se han utilizado fuentes de información actualizada y fiable para fundamentar el análisis de tendencias.

2. Define las características y expectativas del perfil de persona turista actual, diseñando experiencias adaptadas a sus necesidades, intereses y motivaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las motivaciones, preferencias y comportamientos de la persona turista actual en diferentes segmentos de mercado.

b) Se han identificado diferencias entre los distintos perfiles de turistas según variables sociodemográficas y psicográficas.

c) Se han diseñado experiencias turísticas basadas en las necesidades e intereses del público objetivo.

d) Se han aplicado metodologías de investigación para conocer la percepción y expectativas de las personas turistas.

e) Se han evaluado las tendencias de personalización en la oferta turística y su impacto en la experiencia de la persona que viaja.

3. Diseña experiencias turísticas creativas y diferenciadas, integrando elementos culturales, tecnológicos, naturales y sociales para ofrecer propuestas de valor únicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado elementos culturales, tecnológicos, naturales y sociales relevantes para la creación de experiencias turísticas.

b) Se han desarrollado propuestas turísticas innovadoras que destaquen por su originalidad y valor diferencial.

c) Se han diseñado actividades interactivas que fomentan la inmersión de la persona turista en el destino.

d) Se ha considerado la accesibilidad e inclusión en el diseño de experiencias turísticas.

e) Se ha asegurado que las experiencias diseñadas sean viables técnica y económicamente, garantizando su sostenibilidad a largo plazo.

4. Incorpora principios de sostenibilidad en el diseño de experiencias turísticas, asegurando la preservación del entorno y el respeto por las comunidades locales.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado buenas prácticas de turismo sostenible aplicables al diseño de experiencias turísticas.

b) Se ha analizado el impacto ambiental, sociocultural y económico de las experiencias turísticas diseñadas.

c) Se han integrado estrategias para minimizar la huella ecológica en el desarrollo de experiencias.

d) Se han establecido mecanismos para la participación de las comunidades locales en la oferta turística.

e) Se han aplicado principios de economía circular y turismo regenerativo en el diseño de experiencias.

f) Se han desarrollado estrategias de sensibilización y educación ambiental para turistas y empresas involucradas en la experiencia.

5. Aplica estrategias de promoción y comercialización de experiencias turísticas innovadoras, utilizando herramientas digitales y técnicas de comunicación persuasiva para captar y fidelizar clientela.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los canales de promoción y comercialización más adecuados para cada tipo de experiencia turística.
- b) Se han utilizado herramientas digitales para la difusión y venta de experiencias turísticas.
- c) Se han desarrollado estrategias de marketing experiencial y sensorial para reforzar la promoción.
- d) Se ha evaluado la efectividad de las acciones de comunicación y su impacto en la captación de clientela.

6. Evalúa el impacto y la calidad de las experiencias turísticas diseñadas, proponiendo mejoras basadas en el análisis de la satisfacción de la clientela y la viabilidad de los proyectos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diseñado herramientas de medición de la satisfacción y calidad de la experiencia turística.
- b) Se han analizado las opiniones y valoraciones de los turistas para detectar áreas de mejora.
- c) Se han identificado indicadores de éxito y criterios de evaluación para medir el impacto de las experiencias.
- d) Se han propuesto ajustes y mejoras en el diseño de experiencias en función del feedback (retroalimentación) recibido.

10. Metodologías activas en la educación infantil (1807).

Módulo profesional: Metodologías activas en la educación infantil.

Código: 1807.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Educación Infantil.

Atribución docente:

- Intervención Sociocomunitaria.
- Servicios a la Comunidad.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica y analiza los fundamentos teóricos que respaldan las metodologías activas en educación infantil.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales teorías pedagógicas que respaldan las metodologías activas en educación infantil.
- b) Se han analizado los principios y fundamentos teóricos de cada enfoque pedagógico activo, destacando sus implicaciones para el aprendizaje y desarrollo de la infancia.

c) Se han comparado y contrastado las diferentes teorías pedagógicas, identificando similitudes, diferencias y posibles sinergias entre ellas en el contexto de la educación.

d) Se han formulado conclusiones fundamentadas en el análisis teórico realizado, destacando las implicaciones prácticas para el diseño e implementación de metodologías activas en el aula de educación infantil.

2. Analiza metodologías activas en la educación infantil, identificando sus fundamentos pedagógicos y su aplicación en el aula.

Criterios de evaluación:

a) Se han comparado y contrastado los principios de las metodologías activas y su impacto en el aprendizaje infantil.

b) Se han identificado y analizado diferentes enfoques metodológicos innovadores y su aplicabilidad en educación infantil.

c) Se han identificado y verificado las ventajas y limitaciones de cada metodología en distintos contextos educativos.

d) Se ha analizado y valorado la aplicación en el aula de una propuesta metodológica activa e innovadora.

3. Diseña metodologías activas adecuadas para su aplicación en educación infantil.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido las fases y pautas para el diseño.

b) Se ha identificado el contexto y adaptado el diseño a las características de las personas destinatarias.

c) Se han diseñado actividades con Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Gamificación o *Flipped Classroom* (Aula Invertida).

d) Se han integrado herramientas digitales y recursos tecnológicos para favorecer la innovación educativa.

e) Se han integrado modelos organizativos para el trabajo en equipo dentro del aula infantil, considerando la Agenda 2030 y los ODS en la educación infantil.

f) Se han establecido los indicadores de seguimiento y evaluación de la metodología activa diseñada.

4. Analiza y diseña metodologías activas adaptadas al alumnado con necesidades educativas especiales en educación infantil.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las características principales de las diferentes necesidades educativas especiales que presenta el alumnado en educación infantil.

b) Se han seleccionado y adaptado metodologías activas adecuadas para la intervención educativa con alumnado con necesidades educativas especiales.

c) Se han diseñado estrategias inclusivas basadas en metodologías activas como Montessori, Reggio Emilia, Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Gamificación.

d) Se han integrado herramientas digitales y recursos tecnológicos accesibles para fomentar el aprendizaje del alumnado.

e) Se han establecido los indicadores de seguimiento y evaluación de la metodología adaptada diseñada.

5. Reflexiona sobre la práctica docente en la aplicación de metodologías activas en educación infantil.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la relación entre la reflexión entre la práctica docente y la adaptación de las metodologías activas para satisfacer las necesidades individuales y contextuales de la infancia.
- b) Se ha analizado la importancia de la autoevaluación y la reflexión en la mejora de la enseñanza en educación infantil.
- c) Se han documentado y analizado de manera sistemática experiencias y observaciones sobre metodologías activas.
- d) Se ha valorado y tomado conciencia sobre la importancia de compartir experiencias y buenas prácticas en entornos colaborativos para fomentar el aprendizaje entre docentes.

11. Iniciación a la lengua de signos española (1808).

Módulo profesional: Iniciación a la lengua de signos española.

Código: 1808.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo en Grado Superior de Técnico Superior en Integración Social.

Atribución docente:

- Servicios a la comunidad.
- Persona experta del sector productivo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Adquiere un repertorio de léxico básico relativo a datos personales y situaciones concretas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han articulado correctamente signos relacionados con datos personales.
- b) Se han articulado correctamente signos relacionados con situaciones concretas.
- c) Se han identificado y designado las partes de la casa y los objetos domésticos de uso más común.
- d) Se han articulado correctamente signos relacionados con gustos y preferencias.

2. Produce enunciados sencillos y preparados, aislados o enlazados con conectores básicos, gramaticalmente correctos.

Criterios de evaluación:

- a) Se presenta a uno mismo y se despide respetando las normas de interacción de la comunicación signada.
- b) Se han realizado descripciones (físicas).
- c) Se ha dado información personal, familiar y sobre su lugar de residencia.
- d) Se solicita y da instrucciones sencillas sobre orientaciones, localizaciones, horas y fechas.

3. Reconoce y comprende vocabulario, frases sencillas y breves signados con claridad y lentitud sobre aspectos de la vida cotidiana.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado expresiones básicas de uso frecuente en lengua de signos española.
- Se ha comprendido la información contenida en un mensaje signado.
- Se ha identificado el vocabulario básico de un mensaje emitido en lengua de signos española.
- Se ha extraído la idea principal de un mensaje signado en lengua de signos española.

4. Participa en intercambios comunicativos breves sobre actividades y asuntos cotidianos siempre que sean a un ritmo pausado.

Criterios de evaluación:

- Se ha valorado la capacidad de iniciar, mantener y acabar una conversación, promoviendo los intercambios comunicativos.
- Se han localizado en el espacio objetos y lugares.
- Se han descrito personas, lugares y objetos.
- Se ha dado y pedido información sobre aspectos personal y actividades de la vida cotidiana.

12. Sistema de comunicación Dactyls (1809).

Módulo profesional: Sistema de comunicación Dactyls.

Código: 1809.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mediación Comunicativa.

Atribución docente:

- Servicios a la comunidad.
- Persona experta del sector productivo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce el sistema, sus características y su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las diferencias entre el sistema Dactyls, la lengua de signos y el alfabeto dactilológico.
- Se han comprendido las reglas gramaticales que rigen el sistema Dactyls.
- Se han utilizado los recursos y elementos que ofrece el sistema Dactyls.

2. Reconoce y comprende vocabulario de diferentes temáticas.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado signos de diferentes categorías gramaticales.
- Se han comprendido expresiones necesarias para establecer situaciones comunicativas.
- Se ha comprendido la información contenida en un mensaje.

3. Participa en diálogos usando vocabulario relacionado la situación concreta.

Criterios de evaluación:

- Se ha evaluado la capacidad de iniciar, mantener y acabar una conversación, promoviendo la interacción.
- Se ha solicitado y dado información sobre aspectos personales y actividades de la vida cotidiana.
- Se han preparado situaciones comunicativas en base al uso del sistema Dactyls.

4. Transmite textos de diferente longitud usando el sistema Dactyls.

Criterios de evaluación:

- Se han transmitido los textos de manera clara y precisa.
- Se ha hecho uso de los signos adecuados.
- Se ha alcanzado una fluidez optima en el uso del sistema.

13. Diseño y elaboración de planes de igualdad (1810).

Módulo profesional: Diseño y elaboración de planes de igualdad.

Código: 1810.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Educación Infantil.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Promoción en Igualdad de Género.

Atribución docente:

- Intervención Sociocomunitaria.
- Servicios a la comunidad.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la importancia del Plan de igualdad en la empresa, caracterizando el marco de la intervención según la estructura jurídica y administrativa vigente.

Criterios de evaluación:

- Se han definido las características principales del plan de igualdad.
- Se han determinado los gestos necesarios para comprender las necesidades de igualdad retributiva y laboral entre mujeres y hombres y los factores que la afectan a su entorno socio laboral.
- Se ha definido el actual marco jurídico y administrativo en materia de planes de igualdad de género.
- Se han identificado los protocolos existentes para actuar en situaciones de acoso sexual contra las mujeres en su entorno laboral.

2. Reconocen y comprenden las condiciones generales y específicas de la puesta en marcha del proceso de elaboración del plan de igualdad.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las fases del diseño de planes de igualdad para empresas según se establece en la normativa vigente.

- b) Se reconocen las características de las empresas que tienen la obligación de negociación y de constitución de una comisión negociadora.
- c) Se identifican las personas y órganos que intervienen en el proceso negociador.
- d) Se han elaborado modelos de promoción de la negociación del plan de igualdad según establece la normativa vigente.
- e) Se han elaborado modelos de acta de constitución de la comisión negociadora según establece la normativa vigente.

3. Reconoce la información detallada acerca del contenido y alcance del diagnóstico, así como herramientas y recursos de apoyo para su realización en el seno de las empresas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y valorado la situación en la que se encuentra la empresa en relación con la igualdad entre mujeres y hombres.
- b) Se han identificado las técnicas e instrumentos necesarios para la recopilación y análisis de la información necesaria para realizar el diagnóstico.
- c) Se ha identificado como parte destacada del diagnóstico de Igualdad de empresa la clasificación profesional, retribuciones y auditorías retributivas.
- d) Se ha visualizado la situación de partida de la empresa y los aspectos a mejorar y plasmarlo en el informe diagnóstico teniendo en cuenta la normativa vigente.

4. Identifica los pasos a seguir para la elaboración, diseño y registro de los planes de igualdad de empresa según se establece en la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los objetivos específicos, cuantitativos y cualitativos, necesarios para dar respuesta a las desigualdades y necesidades de mejora detectadas en el diagnóstico.
- b) Se han identificado y definido las áreas de actuación, las medidas de igualdad, prioridades y recursos.
- c) Se han identificado el ámbito de aplicación, vigencia y el sistema de evaluación y seguimiento del Plan de Igualdad de empresa.
- d) Se han identificado y comprendido los distintos apartados que componen el plan de igualdad para su redacción, aprobación y registro según los modelos vigentes.

5. Reconoce y comprende las pautas necesarias para la implantación, seguimiento y evaluación del plan de igualdad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han entendido las recomendaciones y responsabilidades de las partes implicadas en la implantación efectiva del plan de igualdad.
- b) Se ha reconocido la importancia del seguimiento del plan de igualdad como instrumento esencial para conocer el desarrollo y el grado de eficacia de las medidas propuestas.
- c) Se han conocido y utilizado adecuadamente los instrumentos y modelos previstos para el análisis de resultados globales y procesuales del plan.
- d) Se ha conocido, partiendo de la información y documentación recopilada, el grado de cumplimiento de los objetivos definidos y de las medidas del plan ejecutadas.

14. Postres creativos (1811).

Módulo profesional: Postres creativos.

Código: 1811.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Cocina y Gastronomía.

Atribución docente:

- Cocina y Pastelería.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica materias primas usadas para este tipo de elaboraciones en pastelería.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las materias primas usadas en este tipo de elaboraciones en pastelería.
 - b) Se ha reconocido el uso apropiado de cada una de las materias primas.
2. Maneja equipos y utensilios específicos para cada técnica o método de ejecución.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los equipos y utensilios específicos.
- b) Se han realizado las operaciones de puesta a punto de la maquinaria específica.
- c) Se ha profundizado entre los diferentes equipos y utensilios para su utilización en cada técnica.

3. Ejecuta diferentes elaboraciones de postres creativos reconociendo y aplicando los diversos procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la terminología profesional relacionada.
- b) Se han reconocido las transformaciones físico-químicas relacionadas con las técnicas vanguardistas de pastelería/repostería.
- c) Se han caracterizado las técnicas relacionadas con los útiles y herramientas de pastelería/repostería.
- d) Se han clasificado y caracterizado los diferentes tipos de elaboraciones, así como las técnicas para su obtención, en función de sus especificidades y aplicaciones.
- e) Se han organizado y secuenciado las diversas fases.

4. Conserva elaboraciones de pastelería.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el método de conservación más apropiado para cada elaboración.
- b) Se ha seleccionado el recipiente adecuado para cada método de conservación.

5. Presenta postres emplatados a partir de elaboraciones de pastelería creativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han presentado los postres siguiendo las normas de emplatado.
- b) Se han relacionado las diferentes elaboraciones de postres, consiguiendo un equilibrio en texturas y sabores.

15. Pastelería de vanguardia (1812).

Módulo profesional: Pastelería de vanguardia.

Código: 1812.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Dirección de cocina familia Profesional.

Atribución docente:

– Cocina y pastelería.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Selecciona materias primas no usadas habitualmente en pastelería.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las materias primas no usadas habitualmente en pastelería.
- b) Se ha reconocido el uso apropiado de cada una de las materias primas alternativas.
- c) Se ha discriminado entre los diferentes equipos y utensilios para su utilización en cada técnica.

2. Maneja equipos y utensilios específicos para cada técnica método de ejecución.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la terminología profesional relacionada.
- b) Se han reconocido las transformaciones físico-químicas relacionadas con las técnicas vanguardistas de pastelería/repostería.
- c) Se han caracterizado las técnicas relacionadas con los útiles y herramientas de pastelería/repostería.

3. Ejecuta diferentes elaboraciones de pastelería de vanguardia reconociendo y aplicando los diversos procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado y caracterizado los diferentes tipos de elaboraciones, así como las técnicas para su obtención, en función de sus especificidades y aplicaciones.
- b) Se ha identificado el método de conservación más apropiado para cada elaboración.

4. Conserva elaboraciones de pastelería.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el recipiente adecuado para cada método de conservación.
- b) Se han organizado y secuenciado las diversas fases.

16. Profundización elaboraciones vista al cliente (1813).

Módulo profesional: Profundización elaboraciones vista al cliente.

Código: 1813.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Servicios en Restauración.

Atribución docente:

– Servicios de restauración.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza elaboraciones culinarias y manipulaciones de alimentos ante la persona comensal, identificando y aplicando las técnicas y procedimientos preestablecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas y elaboraciones culinarias más significativas.
- b) Se han reconocido los elementos de la oferta culinaria más adecuados para su elaboración o manipulación ante la persona comensal.
- c) Se han realizado las fichas técnicas de los platos que se han de elaborar.
- d) Se ha realizado el aprovisionamiento de géneros y materias primas para atender la oferta.
- e) Se han identificado las necesidades de equipos, útiles y materiales necesarios para la realización de elaboraciones culinarias y manipulaciones ante la persona comensal.
- f) Se ha realizado la puesta a punto del material necesario para la actividad.
- g) Se ha realizado el control y la valoración del producto final.
- h) Se ha evitado el consumo innecesario de recursos.
- i) Se han realizado las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral, de protección y sostenibilidad ambiental.

2. Realiza el mondado, pelado y trinchado de distintas piezas de frutas, así como elabora ensaladas y salsas frías aplicando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades de equipos, útiles y materiales necesarios para la realización de las elaboraciones de las diferentes ensaladas, así como para el pelado de las distintas piezas de frutas.
- b) Se han realizado las fichas técnicas de los platos que se han de elaborar.
- c) Se han caracterizado las distintas técnicas de ejecución, emplatado y servicio aplicables en el pelado y trinchado de frutas.
- d) Se han caracterizado las distintas técnicas culinarias y de servicio empleadas en la elaboración es de ensaladas y salsas frías a la vista de la clientela.
- e) Se han identificado los órdenes de servicio a partir de la documentación.
- f) Se han realizado las elaboraciones de las ensaladas y salsas frías a la vista de la clientela respetando las técnicas, los tiempos y temperaturas.
- g) Se han realizado las técnicas de pelado y trinchado de frutas, elaboraciones y servicio con orden y limpieza, dejándolo recogido a la finalización de la tarea.
- h) Se han valorado las posibilidades decorativas en la presentación de las frutas y de los platos de ensaladas buscando el equilibrio estético y nutricional de los mismos.
- i) Se han ejecutado las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral, de protección y sostenibilidad ambiental.

3. Realiza el trinchado, racionado y desespinado de pescados y mariscos aplicando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades de equipos, útiles y materiales necesarios para el trinchado, racionado, desespinado y elaboración de platos a la vista de la clientela de pescados planos, de tamaño medio y grandes piezas, así como de las diferentes especies de mariscos.
- b) Se han realizado las fichas técnicas de los platos que se han de elaborar.
- c) Se han identificado los órdenes de servicio a partir de la documentación.
- d) Se han caracterizado las distintas técnicas culinarias y de servicio empleadas en el trinchado, racionado y desespinado de pescados y mariscos.
- e) Se ha seguido el protocolo establecido en el desespinado, racionado y trinchado de las diferentes piezas de pescados y mariscos.
- f) Se han identificado las guarniciones o acompañamientos principales para cada uno de los platos elaborados, trinchados o desespinaados a la vista de la clientela.
- g) Se han realizado las elaboraciones respetando las técnicas de elaboración, los tiempos y temperaturas.
- h) Se han realizado las técnicas de trinchado, racionado, desespinado, elaboraciones y servicio con orden y limpieza, dejándolo recogido a la finalización de la tarea.
- i) Se han valorado las posibilidades decorativas en la presentación de los platos buscando el equilibrio estético y nutricional de los mismos.
- j) Se han ejecutado las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral, de protección y sostenibilidad ambiental.

4. Realiza el trinchado y racionado de carnes y aves aplicando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las necesidades de equipos, útiles y materiales necesarios para el trinchado y racionado de las distintas piezas de carnes y aves.
- b) Se han realizado las fichas técnicas de los platos que se han de elaborar.
- c) Se han identificado los órdenes de servicio a partir de la documentación.
- d) Se han caracterizado las distintas técnicas culinarias y de servicio empleadas en el trinchado y racionado de carnes y aves.
- e) Se ha seguido el protocolo establecido en el trinchado y racionado de las diferentes piezas de carnes y aves.
- f) Se han identificado las guarniciones o acompañamientos principales para cada uno de los platos elaborados, trinchados y racionados de carnes y aves a la vista de la clientela.
- g) Se han realizado las elaboraciones respetando las técnicas de elaboración, los tiempos y temperaturas.
- h) Se han realizado las técnicas de trinchado, racionado, elaboraciones y servicio con orden y limpieza, dejándolo recogido a la finalización de la tarea.
- i) Se han valorado las posibilidades decorativas en la presentación de los platos buscando el equilibrio estético y nutricional de los mismos.
- j) Se han ejecutado las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral, de protección y sostenibilidad ambiental.

5. Prepara y presenta elaboraciones gastronómicas a la vista de la clientela de acuerdo con la definición del producto, asesorando a la clientela siempre que lo solicite de modo que se satisfagan sus expectativas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado y puesto a punto los equipos y utensilios a partir de la recepción de la comanda y en función de la ficha de elaboración del plato solicitado.
- b) Se ha prestado la información relativa a ingredientes, composición o proceso de elaboración del plato en aquellos casos en que sea requerida por la clientela.
- c) Se ha preguntado a la clientela los gustos personales en cuanto a punto de cocción y/o condimentación del plato, potenciando la comunicación para mejorar el servicio y el nivel de satisfacción.
- d) Se han desarrollado las técnicas de manipulación (pelado, desespinado, trinchado, u otras) y las técnicas de cocinado (flambeado, salteado, rehogado, asado, pochado u otras) ante la persona comensal de forma elegante, utilizando los instrumentos adecuados y cuidando especialmente que no manchen, quemen o perjudiquen a la clientela.
- e) Se ha emplatado y presentado la elaboración a la persona comensal aplicando las técnicas de servicio establecidas de forma hábil, evitando trasladar una sensación de precipitación o prisa no acordes con el estilo del local.
- f) Se ha mantenido durante todo el servicio la apariencia personal y la atención continua a las peticiones de la clientela para potenciar la venta, transmitiendo así una buena imagen del establecimiento.

17. Postres saludables (1814).

Módulo profesional: Postres saludables.

Código: 1814.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio en Panadería, Pastelería y Repostería.

Atribución docente:

– Cocina y Pastelería.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Interpreta y reconoce el uso de materias primas aptas para la elaboración de postres saludables en restauración.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado los diferentes tipos de materias primas aptas para la elaboración de postres saludables.
- b) Se han reconocido las necesidades de materias primas relacionadas con la elaboración de postres saludables.
- c) Se ha identificado la función de cada uno de los ingredientes.
- d) Se ha reconocido la importancia del orden y de la limpieza en la buena marcha del trabajo.
- e) Se han determinado los procesos buscando una utilización racional de los recursos materiales y energéticos.
- f) Se ha valorado, desde el ámbito organizativo, la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección ambiental.

2. Organiza las tareas para la elaboración de postres saludables en restauración analizando las fichas técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los diversos documentos relacionados con la producción.
- b) Se han determinado y secuenciado las distintas fases de la producción.
- c) Se han realizado las tareas de organización y secuenciación de las diversas fases del proceso para elaborar postres saludables.
- d) Se han deducido las necesidades de materias primas, así como de equipos, útiles, herramientas, etc.
- e) Se ha ajustado la formulación para los distintos productos y cantidades a elaborar.
- f) Se ha seguido la secuencia de incorporación de los ingredientes.
- g) Se han determinado los procesos buscando una utilización racional de los recursos materiales y energéticos.
- h) Se ha valorado, desde el ámbito organizativo, la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección ambiental.

3. Elabora postres sin gluten y sin productos procesados reconociendo y aplicando los diversos procedimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han sustituido las harinas con gluten por otras sin gliadina interpretando la función de cada producto.
- b) Se han utilizado endulzantes que no alteren el índice glucémico ajustando la formulación para los distintos productos y cantidades a elaborar.
- c) Se han utilizado sustitutos lácteos adecuados a la obtención de las texturas y sabores de los productos finales.
- d) Se han utilizado frutos secos para rellenos y/o coberturas en función de sus especificidades y aplicaciones.
- e) Se han utilizado grasas naturales, ricas en omega 3, como sustitutivos de aceites de semillas en función de sus especificidades.
- f) Se han utilizado solidificantes naturales para la obtención de las texturas requeridas de los productos finales.
- g) Se han deducido las necesidades de conservación hasta el momento de su utilización o regeneración.
- h) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria de seguridad laboral y de protección ambiental.

4. Elabora semifríos, helados y sorbetes a base de productos saludables, identificando y secuenciando las fases y aplicando métodos y técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las materias primas específicas de semifríos, helados y sorbetes saludables.
- b) Se han distinguido las distintas fases y puntos clave en los procesos de elaboración.
- c) Se han realizado los procesos de elaboración de semifríos, helados y sorbetes siguiendo los procedimientos establecidos.
- d) Se han deducido las necesidades de conservación hasta el momento de su utilización o regeneración.
- e) Se han valorado los resultados finales e identificado las posibles medidas de corrección.
- f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección ambiental.

5. Decora y presenta postres emplatados a partir de elaboraciones de pastelería y repostería saludable, relacionando las diferentes elaboraciones y valorando los criterios estéticos con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la disponibilidad de todos los elementos necesarios para la terminación del producto de pastelería/repostería.
- b) Se han realizado las diversas técnicas de terminación o acabado en función de las características del producto final, siguiendo los procedimientos establecidos.
- c) Se han dispuesto los diferentes elementos de la decoración siguiendo criterios estéticos y/o preestablecidos.
- d) Se han deducido las necesidades de conservación hasta el momento de su utilización o regeneración.
- e) Se han valorado los resultados finales e identificado las posibles medidas de corrección.
- f) Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa higiénico-sanitaria, de seguridad laboral y de protección ambiental.

18. Atención prehospitalaria a politraumatizados y rescate acuático (1815).

Módulo profesional: Atención prehospitalaria a politraumatizados y rescate acuático.

Código: 1815.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Emergencias Sanitarias.

Atribución docente:

- Procesos sanitarios.
- Procedimientos sanitarios y asistenciales.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce los recursos materiales y las técnicas necesarias para la atención prehospitalaria de víctimas politraumatizadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los recursos materiales para la atención de víctimas politraumatizadas de las unidades asistenciales.
- b) Se han identificado los recursos materiales y las técnicas para la evaluación inicial.
- c) Se han aplicado técnicas de apertura y aislamiento de vía aérea.
- d) Se han descrito y ejecutado los procedimientos de actuación en caso de hemorragias.
- e) Se han descrito las técnicas de inmovilización y movilización según las potenciales lesiones de la persona accidentada y las circunstancias del accidente.

2. Aplica criterios de clasificación de víctimas politraumatizadas relacionando los recursos existentes con la gravedad y la probabilidad de supervivencia.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de triaje.
- b) Se ha aplicado un método de triaje simple para hacer la primera clasificación de las víctimas.
- c) Se ha descrito la codificación y la estructura de las tarjetas de triaje.

d) Se ha priorizado la evaluación de las víctimas seleccionando el medio de transporte adecuado.

e) Se han tomado decisiones con rapidez.

3. Conoce los recursos materiales y aplica las técnicas necesarias para la atención prehospitalaria de víctimas adultas politraumatizadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las situaciones de emergencias evaluando los riesgos para víctimas adultas politraumatizadas y equipos de actuación.

b) Se han descrito y seleccionado los métodos de acceso a una víctima adulta politraumatizada en el interior de un vehículo, vivienda, local o zona al aire libre.

c) Se han aplicado las técnicas de apertura de vía aérea, soporte respiratorio y soporte circulatorio, en víctimas adultas politraumatizadas.

d) Se han aplicado las técnicas necesarias para la inmovilización y la movilización de víctimas adultas politraumatizadas.

e) Se han aplicado las técnicas de resucitación cardiopulmonar en víctimas adultas politraumatizadas.

4. Conoce los recursos materiales y aplica las técnicas necesarias para la atención prehospitalaria de víctimas pediátricas politraumatizadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las situaciones de emergencias evaluando los riesgos para víctimas pediátricas politraumatizadas y equipos de actuación.

b) Se han descrito y seleccionado los métodos de acceso a una víctima pediátrica politraumatizada en el interior de un vehículo, vivienda, local o zona al aire libre.

c) Se han aplicado las técnicas de apertura de vía aérea, soporte respiratorio y soporte circulatorio, en víctimas pediátricas politraumatizadas.

d) Se han aplicado las técnicas necesarias para la inmovilización y la movilización de víctimas pediátricas politraumatizadas.

e) Se han aplicado las técnicas de resucitación cardiopulmonar en víctimas pediátricas politraumatizadas.

5. Conoce los recursos materiales y aplica las técnicas necesarias para la atención prehospitalaria en rescates acuáticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las situaciones de emergencias evaluando los riesgos para víctimas en rescates acuáticos.

b) Se han descrito y seleccionado los métodos de acceso a una víctima, en rescate acuático, según su estado de consciencia y las posibles lesiones.

c) Se han aplicado las técnicas de apertura de vía aérea y soporte respiratorio, en rescate acuático.

d) Se han aplicado las técnicas específicas de rescate acuático.

19. Dermocosmética capilar y facial (1816).

Módulo profesional: Dermocosmética capilar y facial.

Código: 1816.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Farmacia y Parafarmacia.

Atribución docente:

- Procesos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.
- Procesos Sanitarios.
- Procedimientos Sanitarios y Asistenciales.
- Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende los fundamentos de la dermocosmética facial y capilar.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de dermocosmética y analizado las principales características y necesidades de la piel y el cuero cabelludo.
- b) Se han descrito los ingredientes activos más comunes en los productos dermocosméticos faciales y capilares.
- c) Se han diferenciado los tipos de productos dermocosméticos destinados al cuidado facial y capilar según su función (hidratantes, nutritivos, anticaída, entre otros).
- d) Se han explicado los beneficios y limitaciones de la dermocosmética frente a otros tratamientos.

2. Selecciona y utiliza el material e instrumental del laboratorio galénico en la elaboración de productos dermocosméticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito y clasificado, según su función, el material e instrumental necesario para la elaboración de formas farmacéuticas dermocosméticas.
- b) Se han aplicado técnicas de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental empleado en la preparación de productos.
- c) Se ha verificado el correcto funcionamiento del instrumental utilizado en las distintas operaciones e identificado los posibles riesgos derivados del uso incorrecto.
- d) Se ha justificado la selección del material e instrumental en función de las características del producto a elaborar.

3. Asiste en la elaboración de formas farmacéuticas capilares en el laboratorio galénico.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado las características y aplicaciones de las formas farmacéuticas utilizadas en dermocosmética capilar (champús, lociones, mascarillas, entre otros).
- b) Se ha asistido en la elaboración de productos capilares siguiendo las instrucciones y especificaciones técnicas para su elaboración.
- c) Se han envasado y etiquetado los productos en recipientes permitiendo su correcta identificación.
- d) Se han aplicado las medidas de seguridad e higiene durante el proceso de elaboración de productos capilares.

4. Asiste en la elaboración de formas farmacéuticas faciales en el laboratorio galénico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las formas farmacéuticas faciales más comunes (cremas, geles, emulsiones, entre otras).
- b) Se ha asistido en la elaboración de una forma farmacéutica facial aplicando las operaciones básicas correspondientes.

c) Se han comprendido los fundamentos y se han elaborado productos de fotoprotección solar.

d) Se han envasado y etiquetado correctamente el producto dermocosmético elaborado.

5. Documenta y controla los procesos de elaboración de productos dermocosméticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha documentado el proceso de elaboración de los preparados obtenidos.
b) Se ha realizado mediciones básicas para el control del producto preparado.
c) Se ha evaluado la estabilidad, textura y propiedades de las formas farmacéuticas elaboradas.

d) Se ha garantizado la correcta conservación y almacenamiento de los productos elaborados.

6. Recomienda rutinas faciales adaptadas a cada tipo de piel.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los tipos de pieles (normal, seca, grasa, mixta, sensible) y sus necesidades específicas.

b) Se ha identificado las etapas de la rutina facial y seleccionado productos para cada una de ellas, destacando la importancia de la fotoprotección solar en el cuidado de la piel.

c) Se han propuesto rutinas personalizadas.

d) Se ha comprendido la importancia y los beneficios de una rutina facial adecuada.

20. Actuaciones de emergencia en laboratorios de análisis clínicos (1817).

Módulo profesional: Actuaciones de emergencia en laboratorios de análisis clínicos.

Código: 1817.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico en Laboratorio Clínico y Biomédico.

Atribución docente:

– Procesos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.

– Procesos Sanitarios.

– Procedimientos Sanitarios y Asistenciales.

– Procedimientos Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza la conducta PAS (Proteger, avisar y socorrer) y aplica la cadena de supervivencia en la atención inicial a pacientes en urgencias, identificando riesgos, recursos disponibles y el tipo de ayuda necesaria.

Criterios de evaluación:

a) Se ha aplicado la conducta de protección, asegurando la zona del incidente y evitando peligros adicionales para víctimas y rescatistas (Proteger).

b) Se ha activado el sistema de emergencias, proporcionando información clara y precisa a los servicios de urgencias (Avisar).

c) Se han descrito procedimientos para comprobar el nivel de consciencia.

d) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.

e) Se han tomado las constantes vitales de la persona accidentada y se han determinado las prioridades de actuación en base a la valoración inicial.

f) Se ha aplicado la posición anatómica correspondiente a la situación de emergencia correspondiente.

2. Aplica técnicas de atención en situaciones de emergencia con compromiso de la vía aérea y circulatoria, siguiendo los protocolos establecidos para garantizar la permeabilidad de las vías y la circulación adecuada.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado y asegurado la permeabilidad de la vía aérea de la persona accidentada, aplicando técnicas adecuadas como la maniobra de apertura de las vías respiratorias (por ejemplo, inclinación de cabeza y elevación del mentón).

b) Se han administrado maniobras de resucitación cardio-pulmonar (RCP) en casos de paro respiratorio y/o circulatorio, siguiendo las recomendaciones del protocolo ILCOR.

c) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DEA/DESA) cuando es necesario, respetando los tiempos y procedimientos indicados en la cadena de supervivencia.

d) Se ha monitorizado y tomado las constantes vitales de la persona accidentada para evaluar la efectividad de las maniobras y ajustar la atención en función de la respuesta de la persona accidentada.

e) Se ha identificado correctamente la obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño (OVACE) en la persona accidentada, aplicando las maniobras de desobstrucción adecuadas actuando con rapidez para restablecer la permeabilidad de las vías respiratorias.

3. Identifica y controla adecuadamente las hemorragias, evalúa y trata las quemaduras según su tipo, aplicando primeros auxilios adecuados y aplicando vendajes apropiados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes tipos de hemorragias (arterial, venosa y capilar) y aplica la técnica de primeros auxilios más adecuada en cada caso, garantizando una intervención eficaz.

b) Se ha evaluado la gravedad de las quemaduras (primera, segunda y tercera grado) y aplica las medidas de primeros auxilios correspondientes, como enfriar la zona afectada y cubrirla con apósitos estériles, minimizando el riesgo de infección.

c) Se han seleccionado y aplicado los vendajes adecuados para cada tipo de herida o lesión, asegurando que sean eficaces en el control de hemorragias menores y la protección de las zonas afectadas.

d) Se ha demostrado capacidad para gestionar el uso de torniquetes en situaciones de hemorragias severas, asegurando la correcta aplicación sin comprometer la seguridad de la persona accidentada.

4. Identifica, evalúa y toma medidas inmediatas ante la exposición a productos químicos y gestiona los riesgos físicos en el laboratorio siguiendo los protocolos de seguridad y prevención establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han tomado medidas inmediatas ante la exposición a productos químicos peligrosos en el laboratorio, como la descontaminación, la irrigación ocular y cutánea en caso de contacto, y la administración de oxígeno o la evacuación del lugar.

b) Se ha intervenido correctamente en situaciones de intoxicación inhalatoria, proporcionando oxígeno si es necesario y llamando a los servicios de emergencia de manera oportuna.

c) Se ha gestionado adecuadamente la irritación ocular o cutánea por exposición a productos químicos, siguiendo protocolos de lavado y asistencia médica.

d) Se ha identificado y controlado los riesgos físicos en el laboratorio (como la exposición a radiaciones o temperaturas extremas), proporcionando los primeros auxilios apropiados y minimizando daños adicionales.

e) Se ha seguido el protocolo adecuado de seguridad y prevención en el laboratorio, utilizando equipo de protección personal (EPP) y asegurando un ambiente seguro para minimizar riesgos.

5. Aplica las técnicas adecuadas de actuación en caso de incendio y conoce el contenido mínimo de un botiquín de urgencias en un laboratorio de análisis clínico y biomédico.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado correctamente el tipo de incendio y se ha utilizado el extintor adecuado según las clases de fuego (agua, CO₂, polvo, etc.).

b) Se ha seguido el protocolo de evacuación del laboratorio, activando la alarma y dirigiendo a las personas hacia las salidas de emergencia de forma ordenada y segura.

c) Se ha utilizado correctamente una silla de ruedas, camilla o elementos fortuna para evacuar al accidentado, aplicando técnicas adecuadas de seguridad para el traslado.

d) Se ha identificado y comprobado que el botiquín de urgencias en el laboratorio contiene los materiales básicos requeridos, y elementos específicos para situaciones de emergencia, describiendo el protocolo de uso de los mismos.

21. Reparación de elementos sintéticos (1818).

Módulo profesional: Reparación de elementos sintéticos.

Código: 1818.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Carrocería.

Atribución docente:

– Mantenimiento de Vehículos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara materiales compuestos de fibra de vidrio y carbono según especificaciones técnicas.

Criterios de evaluación:

a) Identifica correctamente las propiedades y características de la fibra de vidrio y la fibra de carbono.

b) Selecciona los materiales necesarios en función de las especificaciones técnicas y del proyecto.

c) Verifica la calidad de las fibras y resinas de acuerdo con los estándares establecidos.

d) Prepara las fibras para el proceso de laminado siguiendo las instrucciones técnicas.

e) Organiza los materiales y herramientas necesarias para evitar interrupciones en el proceso.

f) Aplica medidas de seguridad e higiene al manipular las fibras y los productos químicos asociados.

2. Realizar procesos de laminado con fibra de vidrio y carbono aplicando técnicas específicas.

Criterios de evaluación:

a) Diseña el molde adecuado al producto final utilizando los materiales correctos.
b) Aplica capas de fibra y resina siguiendo la secuencia y técnicas especificadas.
c) Controla la proporción y mezcla de resinas para garantizar la calidad del laminado.

d) Utiliza herramientas adecuadas para evitar burbujas o imperfecciones durante el laminado.

e) Comprueba el grosor y uniformidad del laminado según los requisitos del proyecto.

f) Mantiene el área de trabajo organizada y limpia durante y después del proceso.

3. Evaluar la calidad de las piezas fabricadas con fibra de vidrio y carbono.

Criterios de evaluación:

a) Inspecciona visualmente las piezas para detectar defectos como grietas, burbujas o irregularidades.

b) Realiza pruebas de resistencia mecánica según las especificaciones de la clientela o normativa aplicable.

c) Mide dimensiones y espesores para verificar que cumplen con los planos del proyecto.

d) Analiza las propiedades físico-químicas de los materiales para garantizar su adecuación al uso final.

e) Aplica procedimientos de reparación en caso de defectos menores en las piezas.

f) Documenta los resultados de las pruebas y evaluaciones para asegurar la trazabilidad.

4. Aplicar técnicas de acabado y ensamblaje de piezas de fibra de vidrio y carbono.

Criterios de evaluación:

a) Realiza cortes precisos en las piezas utilizando herramientas específicas para fibras compuestas.

b) Lija y pule las superficies para obtener un acabado homogéneo y estético.

c) Ensambla las piezas siguiendo planos técnicos y asegurando la precisión del montaje.

d) Aplica recubrimientos de protección o pintura según los requisitos de la clientela.

e) Verifica que las uniones y ensamblajes cumplan con los estándares de calidad establecidos.

f) Almacena las piezas terminadas respetando las condiciones de conservación necesarias.

5. Identificar y aplicar medidas de seguridad y protección ambiental en procesos con fibra de vidrio y carbono.

Criterios de evaluación:

a) Reconoce los riesgos asociados al manejo de fibras, resinas y solventes, identificando posibles afectaciones a la salud.

- b) Selecciona y utiliza correctamente los equipos de protección individual (EPI) según el proceso realizado.
- c) Gestiona los residuos generados en el proceso conforme a normativas ambientales vigentes.
- d) Aplica procedimientos de ventilación y control de emisiones para minimizar la exposición a vapores tóxicos.
- e) Realiza un chequeo periódico del estado de las herramientas y equipos para garantizar su uso seguro.
- f) Promueve buenas prácticas ambientales en el uso y almacenamiento de materiales compuestos.

22. Motores híbridos y eléctricos (1819).

Módulo profesional: Motores híbridos y eléctricos.

Código: 1819.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Automoción.

Atribución docente:

- Mantenimiento de Vehículos.
- Organización y Procesos de Mantenimiento de Vehículos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza el funcionamiento de los diferentes sistemas de propulsión híbridos y eléctricos, interpretando las variaciones de sus parámetros característicos y la funcionalidad de los elementos que los constituyen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado las magnitudes y leyes eléctricas y electrónicas básicas con sus correspondientes unidades asociadas.
- b) Se ha descrito la funcionalidad de los sistemas de propulsión híbridos y eléctricos, (propulsión eléctrica, híbrida en paralelo, en serie, combinada, enchufable, extendida, pila de combustible, entre otros) relacionándolos con su tipología y características.
- c) Se han identificado los componentes de los diferentes sistemas híbridos y eléctricos y se les ha relacionado con el tipo de propulsión.
- d) Se han relacionado los elementos que constituyen los sistemas de propulsión eléctricos e híbridos, (motor de combustión, máquina eléctrica, batería de alto voltaje, módulos electrónicos de potencia, entre otros) con su aplicación y funcionalidad.
- e) Se han descrito las medidas de seguridad aplicables a los sistemas de propulsión de los vehículos híbridos y eléctricos y los EPI (Equipos de Protección Individual) a utilizar en las operaciones de mantenimiento.

2. Aplica los protocolos de seguridad establecidos en la realización de los trabajos de mantenimiento, a los vehículos eléctricos o híbridos sin tensión, cumpliendo la normativa de seguridad vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha señalado el vehículo eléctrico o híbrido con rótulo de advertencia, según la normativa establecida.
- b) Se ha delimitado la zona de trabajo con balizamiento y señalización (carteles, pancartas, cadenas de delimitación, conos de señalización, entre otros) aplicando los protocolos establecidos.
- c) Se ha informado al nivel inmediato superior para que se responsabilice de la desconexión de alto voltaje en vehículos eléctricos o híbridos, aplicando la normativa vigente.
- d) Se han seleccionado las herramientas y útiles específicos (comprobador de tensión, herramientas aisladas, bolsas cubre terminales, entre otros) para evitar los riesgos laborales durante los trabajos eléctricos.
- e) Se han utilizado los equipos de protección individual (guantes aislantes, calzado dieléctrico, ropa de protección, pantalla anti-arcos, entre otros) durante el desarrollo de los trabajos, aplicando la normativa de seguridad establecida.
- f) Se ha comprobado la desconexión eléctrica y la ausencia de alta tensión, siguiendo los planes de seguridad en vehículos eléctricos o híbridos.
- g) Se han aislado los terminales con bolsas cubre terminales y cinta aislante aplicando los protocolos de seguridad.
- h) Se ha guardado en lugar seguro el interruptor de puesta en servicio, evitando la conexión accidental durante los trabajos en vehículos eléctricos o híbridos.
- i) Se han colocado los carteles indicativos de «vehículo sin tensión» y «trabajo en curso» en la parte delantera y trasera del vehículo, informando de la situación de los trabajos.

3. Realiza el mantenimiento de los sistemas de propulsión eléctrica, efectuando los controles y los procesos establecidos en la documentación técnica, cumpliendo la normativa de seguridad y con la calidad establecida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos que constituyen los sistemas de propulsión eléctrica BEV (motor generador eléctrico, cables de alto voltaje, módulo electrónico de potencia, batería de alto voltaje, cargador externo, entre otros) para realizar el mantenimiento, describiendo sus características y funciones.
- b) Se ha interpretado la documentación técnica de los sistemas identificando las operaciones que hay que realizar en los procesos de mantenimiento.
- c) Se han establecido los procesos de mantenimiento y/o sustitución de elementos en vehículos eléctricos, según las instrucciones técnicas del fabricante y la sintomatología y fallos identificados.
- d) Se han seleccionado los materiales, equipos, útiles y herramientas para el mantenimiento de los elementos de los sistemas de propulsión eléctrica.
- e) Se han realizado las operaciones de desmontaje, montaje y conexionado, siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante y cumpliendo la normativa de seguridad establecida en vehículos eléctricos.
- f) Se han realizado los controles y ajustes de los parámetros establecidos, siguiendo las especificaciones de la documentación técnica del fabricante.
- g) Se han comprobado las unidades de control de los sistemas de propulsión eléctrica y verificado que contienen la última versión del software, realizando su actualización en los casos necesarios.
- h) Se ha comprobado tras las operaciones realizadas, que se restituye la funcionalidad requerida en los sistemas de propulsión eléctrica.

i) Se ha rellenado la documentación de seguimiento durante las operaciones realizadas en el vehículo eléctrico cumpliendo la normativa establecida.

j) Se han aplicado las normas de seguridad, utilizando los equipos de protección individual y colectiva en el desarrollo de las medidas y operaciones realizadas.

4. Mantiene los sistemas de propulsión híbridos puros e híbridos enchufables, aplicando los métodos y técnicas requeridas, restituyendo la funcionalidad establecida a los componentes.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los elementos que constituyen los sistemas de vehículos híbridos puros e híbridos enchufables (motor térmico, máquina eléctrica, inversores, convertidores, batería de alto voltaje, entre otros) con el tipo de mantenimiento a realizar.

b) Se ha interpretado la documentación técnica de los sistemas de vehículos híbridos, identificando el desarrollo de los procesos a seguir en las distintas operaciones.

c) Se han determinado los protocolos de seguridad, aplicando la normativa vigente en vehículos híbridos.

d) Se han seleccionado los materiales, equipos, útiles y herramientas para el mantenimiento y sustitución de elementos del motor térmico y/o del sistema de propulsión eléctrica.

e) Se han realizado las operaciones de desmontaje y verificado del estado de los elementos según especificaciones técnicas, cumpliendo la normativa de seguridad establecida.

f) Se ha efectuado la secuencia de operaciones de montaje y conexionado de los elementos, siguiendo las instrucciones técnicas.

g) Se han realizado los controles y ajustes de los parámetros del motor térmico y/o del sistema de propulsión eléctrica, siguiendo las especificaciones de la documentación técnica del fabricante.

h) Se han comprobado las unidades de control de los diferentes sistemas y verificado que contienen la última versión del software.

i) Se ha comprobado tras las operaciones realizadas, que se restituye la funcionalidad requerida en los sistemas.

j) Se ha cumplimentado la documentación de seguimiento durante las operaciones realizadas en el vehículo, cumpliendo la normativa establecida.

k) Se ha aplicado la normativa de seguridad y de impacto ambiental, utilizando los EPI (Equipos de Protección Individual) correspondientes en la ejecución de las operaciones, depositando los materiales desechables en los lugares y depósitos predeterminados para su reciclado.

5. Aplica las técnicas de mantenimiento en sistemas de propulsión con pila de combustible, utilizando los equipos, herramientas y utillaje necesarios, siguiendo especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa de seguridad y calidad establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los elementos que constituyen el sistema de propulsión eléctrica con pila de combustible (batería de alto voltaje, pila de combustible, depósito de hidrógeno, máquina eléctrica, cables de alto voltaje, módulo electrónico de potencia, establecidas, entre otros) y su ubicación en el vehículo para realizar el mantenimiento.

b) Se ha interpretado la documentación técnica de los elementos del sistema de propulsión eléctrica con pila de combustible, identificando los parámetros de funcionamiento.

c) Se han determinado los procesos de mantenimiento de los componentes del sistema de propulsión eléctrica con pila de combustible, aplicando los planes de seguridad y calidad establecidos.

d) Se han seleccionado los materiales, equipos, útiles y herramientas para el mantenimiento y/o sustitución de los elementos del sistema de propulsión eléctrica con pila de combustible, teniendo en cuenta las operaciones a realizar y las especificaciones del fabricante.

e) Se han realizado las operaciones de desmontaje, montaje y conexionado, según las especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa de seguridad.

f) Se han realizado los controles y ajustes de los parámetros siguiendo las especificaciones de la documentación técnica del fabricante.

g) Se han comprobado las unidades de control del sistema de propulsión con pila de combustible y verificado que contienen la última versión del software.

h) Se ha verificado que se restituye la funcionalidad requerida en el sistema, tras las operaciones realizadas.

i) Se ha rellenado la documentación de seguimiento durante las operaciones realizadas en el vehículo eléctrico, cumpliendo la normativa establecida.

j) Se han aplicado las normas de seguridad en la realización del mantenimiento, utilizando los EPI (Equipos de Protección Individual) en el desarrollo de las operaciones de desmontaje, montaje y conexionado.

6. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos laborales en los procesos de mantenimiento de los sistemas de propulsión en vehículos eléctricos e híbridos, para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos laborales y causas de peligro inherentes a los procesos de manipulación de sistemas de propulsión eléctrica en vehículos eléctricos.

b) Se han relacionado los riesgos laborales al manipular los componentes de los sistemas híbridos, herramientas y equipos con sus causas y peligros.

c) Se han descrito los elementos de protección colectiva, delimitando la zona de trabajo y aplicando los protocolos establecidos.

d) Se ha identificado la señalización de seguridad según la normativa vigente.

e) Se han utilizados los equipos de protección individual en las operaciones de desmontaje y montaje de sistemas de propulsión eléctrica.

f) Se han realizado y completado las fichas o documentos de seguridad durante los procesos efectuados, cumpliendo la normativa establecida.

g) Se ha cumplido la normativa vigente de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas, depositando los residuos en los lugares y recipientes establecidos.

h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y del puesto de trabajo como primer factor de prevención de riesgos laborales.

23. Gestión digital laboral y fiscal (1820).

Módulo profesional: Gestión digital laboral y fiscal.

Código: 1820.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Gestión Administrativa.

Atribución docente:

– Procesos de Gestión Administrativa.

– Administración de Empresas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los perfiles de los puestos de trabajo necesarios para el proyecto de empresa creada en el aula tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las distintas tareas a desarrollar en la empresa creada en el aula.
- b) Se han registrado los modelos de contrato de trabajo en la aplicación informática específica – Nomina Sol –.
- c) Se ha aplicado la legislación vigente.

2. Maneja y elabora documentación administrativa, profundizando especialmente en la gestión de nóminas a través del programa de gestión empresarial Nomina Sol.

Criterios de evaluación:

- a) Se han registrado los documentos del área de recursos humanos de la empresa.
- b) Se ha elaborado, verificado y generado nóminas de manera eficiente, incluyendo salarios, deducciones, bonificaciones, horas extras y otros conceptos.
- c) Se han registrado nóminas complejas a través del programa de gestión Nomina Sol.
- d) Se han usado plantillas y reportes predefinidos para agilizar el proceso.
- e) Se ha aplicado la normativa vigente.

3. Identifica los tributos locales que afectan a la gestión empresarial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado y aplicado las leyes, decretos y ordenanzas locales que regulan los impuestos en una determinada jurisdicción (municipal, provincial, entre otros).
- b) Se han conocido los tipos de impuestos locales (predial, sobre actividades económicas, circulación de vehículos, entre otros) y sus respectivas bases y tarifas.
- c) Se han calculado impuestos de acuerdo con las tarifas locales vigentes.
- d) Se ha aplicado la legislación vigente.

4. Elaborar y registra documentación administrativa, profundizando especialmente en la gestión fiscal de impuestos locales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado sistemas de gestión fiscal para registrar y hacer seguimiento de los impuestos de manera eficiente.
- b) Se han desarrollado habilidades en la presentación de las declaraciones, tanto electrónicas como físicas, ante las autoridades locales.
- c) Se ha supervisado el proceso de cobro de impuesto, asegurando que se realicen correctamente y a tiempo.
- d) Se ha conocido el procedimiento para resolver conflictos fiscales, como impugnaciones o ajustes en la liquidación de impuestos.
- e) Se ha aplicado la normativa vigente.

5. Integra las tareas administrativas de distintas áreas resolviendo supuestos completos y complejos aplicando herramientas específicas de gestión empresarial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado supuestos integrados, completos y complejos de aprovisionamiento, compra venta, tesorería, contabilidad y fiscalidad.

b) Se ha aplicado la legislación vigente.

24. Gestión empresarial en el aula (1821).

Módulo profesional: Gestión empresarial en el aula.

Código: 1821.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración y finanzas.

Atribución docente:

- Procesos de Gestión Administrativa.
- Administración de empresas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica las características del proyecto de empresa creado en el aula tomando parte en la actividad que esta desarrolla.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características internas y externas de la empresa creada en el aula.
- b) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa creada: proveedores, clientela, sistemas de producción y/o comercialización, almacenaje, y otros.
- c) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo o comercial.
- d) Se ha valorado la polivalencia de los puestos de trabajo administrativos en el desarrollo de la actividad de la empresa.
- e) Se ha integrado la empresa creada en el aula, describiendo su relación con el sector, su estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

2. Organiza información explicando los diferentes sistemas informáticos previstos, de uso general y específico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado procedimientos adecuados para la obtención de información necesaria en la gestión de control de calidad del servicio prestado.
- b) Se han aplicado las técnicas de organización de la información.
- c) Se ha analizado y sintetizado la información suministrada.
- d) Se ha manejado como persona usuaria la aplicación informática de control y seguimiento de clientela, proveedores y otros.

3. Registra documentos relativos al circuito comercial de la empresa, integrando las distintas tareas administrativas de otros departamentos de la empresa, utilizando programas específicos de gestión empresarial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han ejecutado las tareas administrativas del área de aprovisionamiento de la empresa.
- b) Se han utilizado programas específicos de gestión integral.

c) Se ha realizado cada tarea con rigurosidad y corrección para obtener un resultado global satisfactorio.

d) Se ha aplicado la normativa vigente.

4. Registra documentación contable integrando las distintas tareas administrativas de los departamentos de la empresa, utilizando programas específicos de gestión empresarial.

Criterios de evaluación:

a) Se han ejecutado las tareas administrativas del área de contabilidad de la empresa.

b) Se han utilizado programas específicos de gestión integral.

c) Se ha realizado cada tarea con rigurosidad y corrección para obtener un resultado global satisfactorio.

d) Se ha aplicado la normativa vigente.

5. Trabaja en equipo reconociendo y valorando las diferentes aportaciones de cada miembro del grupo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha mantenido una actitud de respeto al profesorado-gerente y a cada miembro del grupo.

b) Se han cumplido las órdenes recibidas.

c) Se ha mantenido una comunicación fluida con cada componente del grupo.

d) Se han expuesto opiniones y puntos de vista ante una tarea.

e) Se ha valorado la organización de la propia tarea.

f) Se ha complementado el trabajo entre las personas que participan en el grupo.

g) Se ha transmitido la imagen de la empresa.

h) Se ha realizado cada tarea con rigurosidad y corrección para obtener un resultado global satisfactorio.

i) Se han respetado las normas establecidas y la cultura empresarial.

j) Se ha mantenido una actitud proactiva, participando en el grupo y desarrollando iniciativa emprendedora.

25. Marketing digital (1822).

Módulo profesional: Marketing digital.

Código: 1822.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico en Asistencia a la Dirección.

Atribución docente:

– Procesos de Gestión Administrativa.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende los fundamentos del marketing digital.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los principios básicos del marketing digital.

b) Se han diferenciado los distintos canales y herramientas utilizados en este campo.

2. Conoce y domina herramientas de posicionamiento SEO y SEM (posicionamiento en buscadores) en distintos medios de comunicación digital.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha estudiado el concepto de posicionamiento SEO y SEM.
- b) Se ha aprendido la metodología SEO y SEM y las estrategias aplicadas por diferentes empresas ya existentes.
- c) Se han realizado estrategias SEO y SEM profesionales orientadas a resultados.
- d) Se han utilizado aplicaciones y programas para realizar posicionamiento SEO y SEM.

3. Realiza campañas de marketing basada en la utilización de redes sociales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes redes sociales que se utilizan en la actualidad y su evolución.
- b) Se ha realizado la planificación de campañas de marketing basadas en la utilización de redes sociales.
- c) Se han gestionado redes sociales de diferentes empresas ficticias o reales.
- d) Se ha elaborado un *copy* (texto publicitario) para redes sociales.

4. Utiliza herramientas de análisis de datos en internet.

Criterios de evaluación:

- a) Se han configurado cuentas para poder analizar datos en plataformas principales.
- b) Se han definido las KPI (indicadores claves de actuación), métricas y objetivos más importantes para cada tipo de negocio: *e-commerce* (comercio electrónico), captación de *leads* (contactos), contenidos.
- c) Se han diseñado y aplicado estrategias de medición.
- d) Se han aplicado y estudiado herramientas de análisis de datos en internet.
- e) Se han utilizado aplicaciones que permiten estudiar el comportamiento del consumidor en la red.

5. Realiza la facturación electrónica y otras tareas administrativas de forma telemática, utilizando en cada caso software específico.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado aplicaciones específicas de emisión de facturas electrónicas.
- b) Se han utilizado herramientas comunes en Internet relativas a la relación de nuestra empresa con organismos públicos y otras entidades.
- c) Se han probado diversas herramientas de tipo generalista que se utilizan en la red.
- d) Se han aplicado las barreras de seguridad necesarias para salvaguardar la información de nuestra empresa.

26. Técnicas de digitalización para el comercio (1823).

Módulo profesional: Técnicas de digitalización para el comercio.

Código: 1823.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Actividades comerciales.

Atribución docente:

– Procesos comerciales.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza tomas y capturas de imágenes digitales y analógicas de elementos del punto de venta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han calibrado los dispositivos de visualización, digitalización y captura.
- b) Se ha determinado la calidad de la imagen ofrecida por los distintos dispositivos de visualización atendiendo a criterios técnicos.
- c) Se han fotografiado con medios digitales y/o analógicos el surtido de empresas con distinta actividad comercial.
- d) Se han fotografiado con medios digitales y/o analógicos escaparates de empresas con distinta actividad comercial.
- e) Se han fotografiado con medios digitales y/o analógicos el interior del punto de venta de empresas con distinta actividad comercial.

2. Conoce y aplica las herramientas de edición de imágenes digitales de elementos del punto de venta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las características de las imágenes fijas requeridas para la elaboración de material visual.
- b) Se han corregido dominantes de color, defectos y otras anomalías de los originales, y ajustado el modo y la profundidad de color, la resolución, las dimensiones y el formato mediante tratamiento digital.
- c) Se han analizado los ajustes necesarios de contraste, equilibrio de gris, brillo y saturación, adaptando el resultado a las características del medio o soporte final de las imágenes.
- d) Se han eliminado defectos, impurezas y elementos no deseados, empleando técnicas y herramientas de retoque digital de imágenes.

3. Identifica y maneja los programas de diseño digital de escaparates.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado y aplicado herramientas digitales para la creación, diseño y elaboración de *timing* (cronograma) de escaparates.
- b) Se han desarrollado técnicas digitales para el diseño y elaboración de *moodboard* (guion inspiracional) de escaparates.
- c) Se han identificado las diferentes aplicaciones y programas para el desarrollo digital de escaparates.

4. Identifica y maneja los programas de diseño digital de puntos de venta.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales técnicas de distribución de espacios interiores y exteriores comerciales.
- b) Se han elaborado propuestas para calentar las zonas frías detectadas en el establecimiento comercial.
- c) Se han dispuesto los elementos de la tienda, mobiliario y exposición, según las necesidades de la superficie de venta.
- d) Se han realizado diseños de puntos de ventas utilizando aplicaciones digitales.

27. Herramientas de marketing digital y creativo (1824).

Módulo profesional: Herramientas de marketing digital y creativo.

Código: 1824.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Marketing y Publicidad.

Atribución docente:

– Procesos comerciales.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce y domina herramientas de posicionamiento SEO y SEM (posicionamiento en buscadores) en distintos medios de comunicación digital.

Criterios de evaluación:

- Se ha explicado el concepto de posicionamiento SEO y SEM.
- Se ha aprendido la metodología SEO y SEM y las estrategias aplicadas por diferentes empresas ya existentes.
- Se han realizado estrategias SEO y SEM profesionales orientadas a resultados.
- Se han utilizado aplicaciones y programas para realizar posicionamiento SEO y SEM.

2. Realiza gestiones y tratamientos de datos de la clientela en bases de datos relacionales.

Criterios de evaluación:

- Se han expuesto los sistemas de CRM (gestión de las relaciones con clientes).
- Se han utilizado aplicaciones de CRM (gestión de las relaciones con clientes) para la gestión de la clientela.
- Se han realizado campañas de fidelización de CRM (gestión de las relaciones con clientes) a través de técnicas como el *e-mail marketing* (correo comercial).

3. Realiza campañas de marketing basada en la utilización de redes sociales.

Criterios de evaluación:

- Se han analizado las diferentes redes sociales que se utilizan en la actualidad y su evolución.
- Se ha realizado la planificación de campañas de marketing basadas en la utilización de redes sociales.
- Se han gestionado redes sociales de diferentes empresas ficticias o reales.
- Se ha elaborado *copy* (texto publicitario) para redes sociales.

4. Elabora contenido para diferentes medios digitales en campañas de marketing.

Criterios de evaluación:

- Se han analizado los diferentes tipos de contenido a publicar en los medios digitales en campañas de marketing.
- Se han diseñado y elaborado contenidos para diferentes medios de comunicación en internet.

c) Se han publicado contenidos realizados en diferentes medios de comunicación en internet.

5. Utiliza herramientas de análisis de datos en internet.

Criterios de evaluación:

a) Se han configurado cuentas para poder analizar datos en plataformas principales.

b) Se han definido las KPI (indicadores clave de rendimiento), métricas y objetivos más importantes para cada tipo de negocio: *e-commerce* (comercio electrónico), captación de *leads* (contactos), contenidos.

c) Se han diseñado y aplicado estrategias de medición.

d) Se han aplicado herramientas de análisis de datos en Internet.

e) Se han utilizado aplicaciones que permiten estudiar el comportamiento del consumidor en la red.

28. Digitalización del sector de transporte y logística (1825).

Módulo profesional: Digitalización del sector de transporte y logística.

Código: 1825.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Transporte y logística.

Atribución docente:

– Procesos comerciales.

– Organización y gestión comercial.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce las estrategias y la información sobre la digitalización y su aplicación en las empresas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los distintos dispositivos que permiten la digitalización sostenible y las diferentes estrategias que se pueden llevar a cabo para una implementación óptima de la gestión de transporte.

b) Se han identificado los diferentes tipos de documentos y procedimientos de comunicación digital, utilizándolos de forma correcta y eficiente para el mundo laboral.

c) Se han respetado los niveles de protección, seguridad y acceso a la información, así como la normativa vigente.

2. Conoce y utiliza el sistema de intercambio electrónico de datos (EDI).

Criterios de evaluación:

a) Se ha estudiado el sistema de intercambio electrónico de datos (EDI).

b) Se han utilizado aplicaciones del sistema de intercambio electrónico de datos (EDI) para la gestión del transporte y la logística.

c) Se han registrado las entradas y salidas de mercancías en el sistema de gestión de *stock* (existencias).

3. Conoce y aplica la Carta de Porte Digital.

Criterios de evaluación:

- a) Se han estudiado los documentos de porte y tránsito necesarios según productos, ruta y medios de transporte.
- b) Se han seleccionado los soportes digitales de registro, archivo y clasificación más adecuados para la operativa relacionada con la carta de porte digital.
- c) Se han utilizado aplicaciones y programas para confeccionar la carta de porte digital.

4. Maneja aplicaciones informáticas de gestión y organización de almacenes que mejoren el sistema de calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las principales tareas del transporte y la logística que pueden ser gestionadas de forma eficiente mediante aplicaciones informáticas.
- b) Se han determinado las aplicaciones informáticas existentes en el mercado que pueden gestionar las tareas del transporte y la logística.
- c) Se han utilizado aplicaciones informáticas adecuadas para realizar las tareas del transporte y la logística.
- d) Se han determinado soluciones logísticas para la automatización y la eficiencia de las tareas del almacén y de su transporte.

5. Caracteriza los procedimientos administrativos de las operaciones de importación/exportación y de introducción/expedición, interpretando la normativa vigente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferencias entre una importación y una introducción y entre una exportación y una expedición.
- b) Se han identificado los documentos que se requieren en las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición, los procedimientos para su tramitación y gestión, y los organismos implicados.
- c) Se ha analizado el sistema de declaración estadística de las operaciones intracomunitarias (INTRASTAT).
- d) Se ha utilizado un paquete informático para registrar las operaciones en el sistema de declaración estadístico de las operaciones intracomunitarias (INTRASTAT).

6. Elabora y cumplimenta la documentación necesaria para las operaciones de importación/exportación e introducción/expedición de mercancías.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha supervisado la documentación comercial y administrativa correspondiente a una operación de comercio internacional, comprobando las condiciones pactadas en el contrato.
- b) Se han cumplimentado los documentos de gestión aduanera de diferentes operaciones de compra-venta internacional.
- c) Se ha realizado la gestión aduanera de operaciones relativas a los distintos regímenes aduaneros.
- d) Se ha utilizado un paquete informático (TARIC) de gestión administrativa para la obtención de la documentación necesaria para las operaciones de compraventa internacional (DUA'S de Importación & Exportación).

29. Pensamiento computacional (1826).

Módulo profesional: Pensamiento computacional.

Código: 1826.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Sistemas microinformáticos en red.

Atribución docente:

- Informática.
- Sistemas y aplicaciones Informáticas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de un programa, reconociendo los elementos propios de cada lenguaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado elementos y estructuras de un lenguaje de programación.
- b) Se ha reconocido los tipos de variables y estructuras de datos.
- c) Se han utilizado entornos de desarrollo.
- d) Se han utilizado constantes y operadores del lenguaje de programación.
- e) Se han incluido comentarios en los códigos escritos.

2. Identifica y construye estructuras repetitivas dentro de un programa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado un conjunto de instrucciones repetitivas en un programa.
- b) Se han definido las instrucciones para implementar estructuras repetitivas en el lenguaje.
- c) Se han identificado las distintas formas de controlar estructuras repetitivas.
- d) Se han resuelto programas simples con instrucciones repetitivas.
- e) Se ha diferenciado cuándo utilizar cada una de las instrucciones repetitivas en cada situación para obtener un programa más eficiente.

3. Resuelve algoritmos utilizando estructuras básicas de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han escrito programas sencillos utilizando estructuras básicas de datos, *arrays* (matrices), *strings* (cadenas de caracteres), entre otros.
- b) Se han adquirido habilidades en la gestión de estructuras básicas de datos.
- c) Se han adquirido habilidades en identificar cuándo utilizar las estructuras básicas de datos.
- d) Se ha reconocido cuándo utilizar unas u otras estructuras básicas de datos en función del algoritmo.

4. Escribe programas aplicando la filosofía de la programación modular.

Criterios de evaluación:

- a) Se han estructurado programas basándose en módulos.
- b) Se han identificado en un algoritmo los distintos módulos de que se componen.
- c) Se han reconocido las distintas estrategias que tiene el lenguaje para definir módulos.

d) Se han adquirido las habilidades para utilizar unas u otras modalidades de creación de módulos.

e) Se han identificado elementos del programa locales y globales con la utilización de módulos.

5. Desarrollo de un proyecto integrador de los conocimientos adquiridos.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido objetivos claros y específicos.

b) Se han aplicado técnicas y herramientas para organizar y ajustar el desarrollo del proyecto.

c) Se han aplicado conocimientos y técnicas específicos de la Programación modular.

d) Se han ajustado los resultados a los requerimientos iniciales.

e) Se han utilizado elementos básicos del lenguaje, así como estructuras de datos básicas.

6. Realiza un proyecto planteado utilizando las técnicas de la programación orientada a objeto.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido objetivos claros y específicos.

b) Se han aplicado técnicas y herramientas para organizar y ajustar el desarrollo del proyecto.

c) Se han aplicado conocimientos y técnicas específicos de la Programación Orientada a Objetos.

d) Se han ajustado los resultados a los requerimientos iniciales.

30. Fundamentos de la programación orientada a objetos (1827).

Módulo profesional: Fundamentos de la programación orientada a objetos.

Código: 1827.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración de sistemas informáticos en red.

Atribución docente:

– Informática.

– Sistemas y aplicaciones informáticas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de un programa, reconociendo los elementos propios de cada lenguaje.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado elementos y estructuras de un lenguaje de programación.

b) Se han reconocido los tipos de variables y estructuras de datos.

c) Se han utilizado entornos de desarrollo.

d) Se han utilizado constantes y operadores del lenguaje de programación.

e) Se han incluido comentarios en los códigos escritos.

2. Caracteriza la programación orientada a objetos identificando sus características básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido qué es un objeto.
- b) Se ha definido la forma de agregar variables y métodos.
- c) Se han descrito las diferencias entre clases e instancias.
- d) Se ha caracterizado el concepto de constructor y destructor.
- e) Se han caracterizado los tipos de métodos y su alcance público y privado.
- f) Se han utilizado el polimorfismo y encapsulación de las clases.

3. Resuelve algoritmos utilizando la programación orientada a objetos de forma eficiente y productiva.

Criterios de evaluación:

- a) Se han escrito programas sencillos.
- b) Se han instanciado objetos, utilizándose en el programa.
- c) Se han utilizado métodos y propiedades de los objetos.
- d) Se han hecho llamados a métodos estáticos.
- e) Se han utilizado parámetros en las llamadas a métodos.
- f) Se han incluido librerías, utilizando herramientas de las mismas.
- g) Se ha compilado el programa y se han corregido los errores.

4. Escribe scripts aplicando la filosofía de la programación orientada a objetos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha estructurado el programa en base a las clases.
- b) Se han definido clases, métodos y constructores.
- c) Se han desarrollado las instancias y el control de la visibilidad de las clases y sus miembros.
- d) Se han utilizado clases heredadas.

5. Realiza un proyecto planteado utilizando las técnicas de la programación orientada a objeto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido objetivos claros y específicos.
- b) Se han aplicado técnicas y herramientas para organizar y ajustar el desarrollo del proyecto.
- c) Se han aplicado conocimientos y técnicas específicos de la Programación Orientada a Objetos.
- d) Se han ajustado los resultados a los requerimientos iniciales.

31. Seguridad informática orientada a la programación (1828).

Módulo profesional: Seguridad informática orientada a la programación.

Código: 1828.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Desarrollo de aplicaciones web.

Atribución docente:

- Informática.
- Sistemas y aplicaciones informáticas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Adopta pautas y prácticas de tratamiento seguro de la información, reconociendo las vulnerabilidades de un sistema informático y la necesidad de asegurarlo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de asegurar la privacidad, coherencia y disponibilidad de la información en los sistemas informáticos.
- b) Se han descrito las diferencias entre seguridad física y lógica.
- c) Se han clasificado las principales vulnerabilidades de un sistema informático, según su tipología y origen.
- d) Se ha contrastado la incidencia de las técnicas de ingeniería social en los fraudes informáticos.
- e) Se han adoptado políticas de contraseñas.
- f) Se han valorado las ventajas que supone la utilización de sistemas biométricos.
- g) Se han aplicado técnicas criptográficas en el almacenamiento y transmisión de la información.
- h) Se ha reconocido la necesidad de establecer un plan integral de protección perimetral, especialmente en sistemas conectados a redes públicas.
- i) Se han identificado las fases del análisis forense ante ataques a un sistema.

2. Implanta mecanismos de seguridad activa, seleccionando y ejecutando contramedidas ante amenazas o ataques al sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado los principales tipos de amenazas lógicas contra un sistema informático.
- b) Se ha verificado el origen y la autenticidad de las aplicaciones instaladas en un equipo, así como el estado de actualización del sistema operativo.
- c) Se han identificado la anatomía de los ataques más habituales, así como las medidas preventivas y paliativas disponibles.
- d) Se han analizado diversos tipos de amenazas, ataques y software malicioso, en entornos de ejecución controlados.
- e) Se han implantado aplicaciones específicas para la detección de amenazas y la eliminación de software malicioso.
- f) Se han utilizado técnicas de cifrado, firmas y certificados digitales en un entorno de trabajo basado en el uso de redes públicas.
- g) Se han evaluado las medidas de seguridad de los protocolos usados en redes inalámbricas.
- h) Se ha reconocido la necesidad de inventariar y controlar los servicios de red que se ejecutan en un sistema.
- i) Se han descrito los tipos y características de los sistemas de detección de intrusiones.

3. Implanta técnicas seguras de acceso remoto a un sistema informático, interpretando y aplicando el plan de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito escenarios típicos de sistemas con conexión a redes públicas en los que se precisa fortificar la red interna.

b) Se han clasificado las zonas de riesgo de un sistema, según criterios de seguridad perimetral.

c) Se han identificado los protocolos seguros de comunicación y sus ámbitos de utilización.

d) Se han configurado redes privadas virtuales mediante protocolos seguros a distintos niveles.

e) Se ha implantado un servidor como pasarela de acceso a la red interna desde ubicaciones remotas.

f) Se han identificado y configurado los posibles métodos de autenticación en el acceso de personas usuarias remotas a través de la pasarela.

g) Se ha instalado, configurado e integrado en la pasarela un servidor remoto de autenticación.

4. Implanta cortafuegos para asegurar un sistema informático, analizando sus prestaciones y controlando el tráfico hacia la red interna.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características, tipos y funciones de los cortafuegos servidores *proxy*.

b) Se han clasificado los niveles en los que se realiza el filtrado de tráfico.

c) Se ha planificado la instalación de cortafuegos para limitar los accesos a determinadas zonas de la red.

d) Se han configurado filtros en un cortafuegos a partir de un listado de reglas de filtrado.

e) Se han revisado los registros de sucesos de cortafuegos, verificando que las reglas se aplican correctamente.

f) Se han probado distintas opciones para implementar cortafuegos, tanto software como hardware.

g) Se han diagnosticado problemas de conectividad en la clientela provocados por los cortafuegos.

h) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y uso de cortafuegos.

5. Implanta servidores *proxy*, aplicando criterios de configuración que garanticen el funcionamiento seguro del servicio.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los tipos de *proxy*, sus características y funciones principales.

b) Se ha instalado y configurado un servidor *proxy-cache*.

c) Se han configurado los métodos de autenticación en el *proxy*.

d) Se ha configurado un *proxy* en modo transparente.

e) Se ha utilizado el servidor *proxy* para establecer restricciones de acceso web.

f) Se han solucionado problemas de acceso desde la clientela al *proxy*.

g) Se han realizado pruebas de funcionamiento del *proxy*, monitorizando su actividad con herramientas gráficas.

h) Se ha configurado un servidor *proxy* en modo inverso.

i) Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y uso de servidores *proxys*.

6. Protege las aplicaciones y los datos definiendo y aplicando criterios de seguridad en el acceso, almacenamiento y transmisión de la información.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado y aplicado principios y prácticas de programación segura.

b) Se han analizado las principales técnicas y prácticas criptográficas.

- c) Se han definido e implantado políticas de seguridad para limitar y controlar el acceso de las personas usuarias a las aplicaciones desarrolladas.
- d) Se han utilizado esquemas de seguridad basados en roles.
- e) Se han empleado algoritmos criptográficos para proteger el acceso a la información almacenada.
- f) Se han identificado métodos para asegurar la información transmitida.
- g) Se han desarrollado aplicaciones que utilicen comunicaciones seguras para la transmisión de información.
- h) Se han depurado y documentado las aplicaciones desarrolladas.
- i) Se han identificado y utilizado distintos tipos de herramientas de análisis para la aplicación de estándares de programación segura.

32. Fundamentos biológicos y bases del entrenamiento deportivo (1829).

Módulo profesional: Fundamentos biológicos y bases del entrenamiento deportivo.

Código: 1829.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Guía en el medio natural y de tiempo libre.

Atribución docente:

– Educación Física.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce el funcionamiento básico del sistema músculo-esquelético y su relación con las actividades en el medio natural como senderismo, bicicleta, natación, escalada y kayak.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales huesos y músculos del cuerpo humano y conocer su funcionamiento.
- b) Se han relacionado las funciones de los huesos y músculos con el movimiento de estas actividades.
- c) Se han analizado las adaptaciones del sistema músculo-esquelético al ejercicio prolongado.
- d) Se han reconocido lesiones músculo-esqueléticas más comunes en estas actividades realizadas en el medio natural.
- e) Se han evaluado posturas correctas en actividades propias de un guía y su impacto en la prevención de lesiones.
- f) Se han diseñado ejercicios de estiramiento para mejorar la movilidad y prevenir rigidez muscular.

2. Conoce el funcionamiento del sistema respiratorio y cardiovascular y reconoce su aplicación en actividades en el medio natural, así como las estrategias necesarias para su desarrollo y optimización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las adaptaciones del sistema cardiovascular al esfuerzo físico.
- b) Se han reconocido los efectos del ejercicio en la capacidad respiratoria.
- c) Se ha evaluado el impacto de la altitud sobre los sistemas respiratorio y cardiovascular.

d) Se ha analizado el funcionamiento del sistema respiratorio en actividades acuáticas como la natación y el kayak.

e) Se han propuesto estrategias de recuperación cardiovascular tras el esfuerzo.

f) Se han reconocido los síntomas de agotamiento cardiovascular y aplicar medidas correctivas.

g) Se han utilizado herramientas de monitorización en la planificación de actividades.

3. Conoce el sistema digestivo y establece la relación entre la alimentación y la preparación y ejecución de actividades en el medio natural, desarrollando la capacidad de diseñar menús y estrategias alimenticias adecuadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los nutrientes esenciales para actividades prolongadas.

b) Se han reconocido los requerimientos energéticos con el tipo de actividad realizada.

c) Se han diseñado menús equilibrados adaptados a las actividades planificadas.

d) Se han reconocido signos de deficiencia nutricional y sus consecuencias.

e) Se han propuesto estrategias de hidratación en entornos cálidos o fríos.

f) Se han descrito los alimentos compactos y fáciles de transportar, para actividades en el medio natural.

g) Se han implementado hábitos alimenticios saludables durante las actividades.

h) Se valorado la importancia de la alimentación post-esfuerzo para la recuperación muscular.

i) Se ha identificado el funcionamiento básico del sistema digestivo.

4. Identifica la condición física necesaria para desempeñar el rol de guía en el medio natural, aplicando métodos de valoración y diseño de programas de mejora física adaptados.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los componentes de la condición física necesarios para un guía.

b) Se han diseñado y aplicado las pruebas para evaluar fuerza, resistencia y flexibilidad.

c) Se han analizado los resultados de las evaluaciones físicas.

d) Se han caracterizado rutinas de entrenamiento individualizadas.

e) Se han identificado limitaciones físicas en de los participantes en actividades físicas en el medio natural.

f) Se han aplicado las adaptaciones de actividades según el nivel físico del grupo.

g) Se han determinado progresiones en el entrenamiento físico.

h) Se ha evaluado la evolución del estado físico a lo largo del tiempo.

5. Aplica hábitos saludables para guías y participantes en actividades al aire libre, fomentando estilos de vida activos, el bienestar físico y la prevención de riesgos asociados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado conductas perjudiciales para el rendimiento físico.

b) Se ha analizado la importancia del descanso y la recuperación activa.

c) Se han identificado actividades que fomenten la actividad física regular.

d) Se ha evaluado la adherencia a hábitos saludables.

e) Se han identificado estrategias para gestionar el estrés durante actividades prolongadas.

f) Se ha relacionado el entorno natural con el bienestar mental y físico.

g) Se ha fomentado una cultura de prevención en salud.

6. Conoce y aplica diferentes métodos y actividades para desarrollar la condición física orientada a las actividades en el medio natural, adaptándolas a las características de los participantes y del entorno.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diseñado rutinas de entrenamiento adaptadas a cada actividad.
- b) Se han diseñado ejercicios funcionales en el medio natural.
- c) Se han evaluado las necesidades físicas según el tipo de actividad.
- d) Se han caracterizado métodos de entrenamiento progresivo.
- e) Se han evaluado los resultados de las actividades físicas propuestas.
- f) Se han identificado ejercicios de coordinación y equilibrio.
- g) Se ha analizado el entrenamiento a condiciones climáticas específicas.
- h) Se han diseñado actividades de recuperación activa.

33. Acondicionamiento físico en deportes de equipo (1830).

Módulo profesional: Acondicionamiento físico en deportes de equipo.

Código: 1830.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Acondicionamiento físico.

Atribución docente:

– Educación Física.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Diseña y organiza programas de acondicionamiento físico específicos para diferentes deportes de equipo, teniendo en cuenta las características del equipo y sus objetivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la demanda física de varios deportes de equipo en función de sus características y exigencias (fuerza, resistencia, velocidad, entre otras).
- b) Se han establecido los objetivos de acondicionamiento físico en función de las necesidades del equipo y de cada participante.
- c) Se han definido los criterios de planificación para los entrenamientos, considerando la fase de la temporada, las cargas de trabajo y los períodos de descanso.
- d) Se han determinado los espacios, equipamientos y materiales necesarios para el acondicionamiento físico en función de los objetivos del programa.
- e) Se ha diseñado un plan de coordinación con los técnicos del equipo y otras áreas implicadas en la planificación y ejecución de los entrenamientos.
- f) Se han realizado un análisis de la accesibilidad del entrenamiento para los participantes con necesidades especiales.

2. Elabora un plan de acondicionamiento físico adaptado a diferentes deportes de equipo, ajustando los ejercicios y las cargas de trabajo a los requerimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido los objetivos del programa de acondicionamiento físico, tomando en cuenta la evaluación inicial del estado físico de las personas participantes y los medios disponibles.

b) Se han seleccionado los ejercicios adecuados para trabajar las capacidades físicas relevantes (resistencia, fuerza, velocidad, agilidad, etc.), relacionándolos con los objetivos del programa.

c) Se han definido la frecuencia, intensidad y volumen de trabajo, específicos de cada uno de ellos, adaptando las cargas a los objetivos individuales y del equipo.

d) Se han determinado los espacios y los recursos necesarios para la realización de los entrenamientos en condiciones de seguridad.

e) Se han desarrollado estrategias de motivación y comunicación para mantener el compromiso de las personas participantes con el programa de entrenamiento.

f) Se ha establecido un sistema de evaluación continua para valorar los avances y ajustar el plan de entrenamiento según los resultados obtenidos.

3. Realiza y demuestra la ejecución correcta de los ejercicios de acondicionamiento físico utilizados en diferentes deportes de equipo, destacando la prevención de lesiones y el uso adecuado del material.

Criterios de evaluación:

a) Se han demostrado ejercicios de musculación y mejora de la capacidad aeróbica adaptados a las necesidades de varios deportes de equipo.

b) Se han explicado y demostrado ejercicios de agilidad, velocidad y movilidad específicos para diferentes deportes de equipo.

c) Se ha realizado la demostración del uso y manejo de los materiales y equipos necesarios para los entrenamientos en distintos deportes de equipo, destacando las precauciones para evitar lesiones.

d) Se han señalado los puntos clave en la ejecución de los ejercicios para evitar lesiones comunes en varios deportes de equipo, como esguinces, sobrecargas musculares y tendinitis.

e) Se han adaptado los ejercicios y equipos garantizando su utilización por parte de las personas usuarias con diferentes niveles de habilidad o condiciones físicas.

4. Dirige sesiones de acondicionamiento físico para diferentes deportes de equipo, aplicando metodologías específicas para el desarrollo de las capacidades.

Criterios de evaluación:

a) Se ha asegurado la funcionalidad y seguridad de los equipos y materiales utilizados en los entrenamientos.

b) Se ha utilizado un lenguaje adecuado para la dirección de las sesiones, teniendo en cuenta el nivel y las características de las personas participantes.

c) Se ha supervisado la ejecución correcta de los ejercicios, corrigiendo los errores técnicos para mejorar el desempeño y físicas más relevantes para cada uno de ellos.

d) Se han adaptado las actividades y cargas de trabajo a las necesidades individuales y colectivas del equipo.

e) Se han empleado estrategias de motivación y trabajo en equipo para mejorar la participación y el rendimiento de los y las deportistas durante la sesión.

f) Se han valorado la progresión del equipo y de los y las deportistas mediante la evaluación de los resultados obtenidos en cada sesión.

5. Organiza competiciones y eventos deportivos en el contexto de los deportes de equipo, asegurando la correcta promoción, logística y seguridad del evento.

Criterios de evaluación:

a) Se han diseñado programas de eventos y competiciones deportivas específicas para deportes de equipo, considerando los recursos y espacios disponibles.

b) Se ha valorado el impacto promocional del evento, utilizando medios adecuados para la difusión y captación de participantes o público.

c) Se ha planificado la distribución de los materiales, el espacio y la logística para asegurar el acceso y la participación de todas las personas involucradas en el evento.

d) Se ha establecido un protocolo de seguridad y prevención de riesgos, garantizando la protección de las personas participantes durante el evento.

e) Se ha coordinado la participación de deportistas, equipo técnico y personal colaborador necesarios para el desarrollo del evento.

f) Se han aplicado técnicas de animación y gestión, fomentando la participación y la satisfacción de las personas asistentes.

6. Aplica medidas de seguridad y planes de emergencia en los entrenamientos y competiciones de deportes de equipo, valorando los riesgos y condiciones de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos comunes asociados a la práctica de deportes de equipo, definiendo procedimientos para su prevención y control.

b) Se ha elaborado un plan de emergencia para los entrenamientos y competiciones, con procedimientos claros ante posibles accidentes o situaciones de emergencia.

c) Se han evaluado las condiciones de seguridad en los espacios deportivos, tanto en el entrenamiento como en la competición.

d) Se han determinado los equipos y recursos necesarios para actuar en caso de emergencia, como botiquines, personal de primeros auxilios y sistemas de comunicación.

e) Se ha coordinado con el personal implicado (entrenadores y entrenadoras, árbitros y árbitras, técnicos y técnicas) para asegurar la correcta ejecución de las medidas de seguridad durante los eventos.

f) Se han aplicado normativas de seguridad y salud laboral adaptadas a la práctica deportiva colectiva, garantizando el bienestar de los y las deportistas.

34. Bases del acondicionamiento físico para la salud (1831).

Módulo profesional: Bases del acondicionamiento físico para la salud.

Código: 1831.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Enseñanza y animación sociodeportiva.

Atribución docente:

– Educación Física.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce las bases del acondicionamiento físico.

Criterios de evaluación:

a) Se han conocido los principios fundamentales del entrenamiento, como la carga, la adaptación, la variabilidad y la progresión.

b) Se ha explicado la importancia de la individualización y la especificidad del entrenamiento en función del deporte y las características de cada deportista.

c) Se han desarrollado las capacidades físicas básicas y su relación con la salud.

d) Se han conocido los diferentes métodos de valoración de la condición física.

e) Se han descrito los perfiles de los grupos de participantes en actividades deportivas.

2. Elabora actividades relacionadas con el acondicionamiento físico en sala de entrenamiento polivalente.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido criterios de formulación de objetivos de mejora o mantenimiento de la condición física y salud, en función de la evolución del programa y los medios disponibles.

b) Se han seleccionado los ejercicios para el programa de acondicionamiento físico, relacionándolos con los objetivos del mismo.

c) Se han descrito y demostrado ejercicios de fuerza y los aspectos a tener en cuenta durante su práctica.

d) Se han descrito y demostrado ejercicios de mejora de la capacidad aeróbica y los aspectos a tener en cuenta durante su práctica.

e) Se han descrito y demostrado ejercicios de amplitud de movimientos y los aspectos a tener en cuenta durante su práctica.

3. Organiza, demuestra y dirige programas de entrenamiento en salas de fitness y musculación, estableciendo las pautas que garanticen la mejora de la salud y el rendimiento orientado a diferentes modalidades deportivas, así como la adecuación de los recursos a las actividades, la seguridad y la optimización de uso del espacio.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los ejercicios para el programa de acondicionamiento físico, relacionándolos con los objetivos del mismo.

b) Se han descrito y demostrado ejercicios de musculación y los aspectos a tener en cuenta durante su práctica.

c) Se han descrito y demostrado ejercicios de mejora de la capacidad aeróbica y los aspectos que hay que tener en cuenta durante su práctica.

d) Se han descrito y demostrado ejercicios de amplitud de movimientos y los aspectos que hay que tener en cuenta durante su práctica.

e) Se han realizado las adaptaciones necesarias en los aparatos y las máquinas de una sala de entrenamiento polivalente para que puedan ser utilizadas por personas usuarias con dificultades en el agarre, en el equilibrio o con movilidad reducida.

f) Se han revisado la funcionalidad y las condiciones de seguridad de los equipamientos y materiales de la sala de entrenamiento polivalente.

4. Planifica y dirige programas de neuroentrenamiento aplicado a la mejora del rendimiento deportivo en las diferentes modalidades deportivas.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los ejercicios adecuados para la mejora del control neuromuscular.

b) Se han llevado a cabo ejercicios para la mejora de la motivación ante la práctica deportiva.

c) Se han descrito y demostrado programas para mejorar la inteligencia intuitiva, atención y concentración.

d) Se han realizado las adaptaciones necesarias que puedan ser realizados por personas usuarias con diferentes capacidades.

e) Se han revisado la funcionalidad y las condiciones de seguridad de los ejercicios y materiales de la sala de entrenamiento polivalente.

5. Aplica hábitos saludables para actividades deportivas, fomentando estilos de vida activos, el bienestar físico y emocional.

Criterios de evaluación:

- a) Se han conocido los hábitos de vida saludables para la mejora de la condición física.
- b) Se han conocido los principios nutricionales en función de la actividad física, el balance energético y hábitos dietéticos saludables.
- c) Se han establecido los hábitos de vida nocivos para la salud y sus repercusiones en la condición física.
- d) Se han conocido los beneficios físicos de la actividad física en la salud de las personas usuarias.
- e) Se han desarrollado los beneficios psicológicos y emocionales de la actividad física.

35. Conocimiento del medio natural para una jardinería sostenible (1832).

Módulo profesional: Conocimiento del medio natural para una jardinería sostenible.

Código: 1832.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Jardinería y floristería.

Atribución docente:

- Procesos de producción agraria.
- Operaciones y equipos de producción agraria.

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. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Planta árboles, arbustos y plantas analizando las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las especies y variedades de árboles, arbustos y plantas.
- b) Se han analizado las exigencias de las especies y variedades de árboles, arbustos y plantas.
- c) Se ha comprobado que las plantas cumplen las condiciones de calidad e idoneidad.
- d) Se han acondicionado las plantas para su almacenaje o plantación.

- e) Se han descrito los métodos de plantación.
- f) Se han preparado los hoyos con las dimensiones requeridas.
- g) Se han aportado los fertilizantes y el agua de implantación.
- h) Se ha colocado el tutor en función de la especie.
- i) Se ha realizado la reposición de marras.
- j) Se han seleccionado, utilizado y mantenido herramientas y maquinaria en función de la labor que se va a realizar.
- k) Se ha aplicado la normativa de legislación ambiental y de prevención de riesgos laborales, así como la específica de jardinería.

36. Producción de carne y otras producciones ganaderas (0478).

Módulo profesional: Producción de carne y otras producciones ganaderas.

Código: 0478.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Gestión forestal y del medio natural.

Atribución docente:

– Operaciones y Equipos de Producción Agraria.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza las operaciones de recepción y expedición de animales interpretando las normas y protocolos establecidos, garantizando la sanidad y bienestar animal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito nociones básicas sobre comportamiento animal.
- b) Se ha definido el sistema de manejo según la especie raza, edad, sexo, y estado productivo del animal.
- c) Se ha comprobado la documentación que acompaña la recepción y expedición de los animales y el estado sanitario de los mismos.
- d) Se han establecido procesos de carga, descarga y transporte de animales.
- e) Se han definido los sistemas de aislamiento y cuarentena para los animales que llegan a la explotación.
- f) Se han comprobado las condiciones ambientales e higiénico-sanitarias de los alojamientos e instalaciones.
- g) Se han definido los criterios de agrupamiento de animales, según la especie, raza, edad, sexo y destino productivo.
- h) Se han descrito las prácticas zootécnicas para la adecuación a la producción.

2. Realiza las operaciones de alimentación del ganado, utilizando los medios y métodos apropiados para la especie, fase productiva y sistema de explotación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han establecido las necesidades de aprovisionamiento.
- b) Se ha descrito el funcionamiento de las máquinas utilizadas en la preparación, mezcla y distribución de alimentos.
- c) Se ha realizado el acondicionamiento previo de los alimentos.
- d) Se han mezclado los alimentos para la elaboración de raciones conforme al sistema de explotación y a la técnica de producción.
- e) Se han suministrado y distribuido las raciones.

- f) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos.
- g) Se ha valorado la influencia de la alimentación en el estado sanitario del ganado y en la calidad de las producciones.
- h) Se han registrado los datos necesarios para el control de la alimentación.
- i) Se ha aplicado la normativa de bienestar animal y de seguridad alimentaria.

3. Maneja los procesos de recría y cebo siguiendo criterios y protocolos preestablecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han agrupado los animales de recría y cebo en lotes homogéneos, atendiendo a criterios de sexo, tamaño y disponibilidad de espacios.
- b) Se ha controlado el estado sanitario de los animales durante las fases de recría y cebo.
- c) Se ha calculado la velocidad de crecimiento y/o el índice de transformación de un lote de animales.
- d) Se han registrado los datos necesarios para el control de las fases de recría y cebo.
- e) Se ha valorado la importancia de incluir a la explotación en el sistema de producción integrada.
- f) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal y de seguridad alimentaria.

4. Maneja el pastoreo del ganado, aprovechando los recursos pastables de forma sostenible.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las especies y razas para el pastoreo.
- b) Se han caracterizado los distintos tipos de superficies de pastoreo.
- c) Se ha calculado, utilizando tablas, el valor nutritivo de los recursos pastables.
- d) Se ha determinado el momento óptimo de consumo.
- e) Se ha calculado la carga ganadera.
- f) Se ha seleccionado, según las características de la explotación, el tipo de pastoreo.
- g) Se ha dividido el rebaño en grupos de pastoreo.
- h) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal.

5. Realiza las operaciones de manejo de las colmenas para producir miel y otros productos apícolas, aplicando las técnicas y utilizando los medios de producción intensiva.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la organización social de las abejas.
- b) Se ha decidido el tipo de colmenas que se va a utilizar.
- c) Se han colocado las colmenas en el lugar seleccionado para su emplazamiento.
- d) Se ha planificado la producción atendiendo a las características edafoclimáticas y botánicas de la zona.
- e) Se han realizado las operaciones de manejo, inspección y control sanitario de las colmenas.
- f) Se han descrito los procesos de recolección de la miel y otros productos apícolas.
- g) Se han utilizado las herramientas y equipos básicos para la producción apícola.
- h) Se ha cumplimentado la documentación de manejo del colmenar y de control de la producción.
- i) Se ha valorado el beneficio ambiental derivado de la actividad apícola.

j) Se ha aplicado la normativa de bienestar y sanidad animal.

6. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la explotación agropecuaria.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

37. Montado y acabado de artículos de marroquinería (0603).

Módulo profesional: Montado y acabado de artículos de marroquinería.

Código: 0603.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Confección y moda.

Atribución docente:

– Patronaje y confección.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Prepara los componentes de los artículos de marroquinería, ajustándose al diseño del producto final.

Criterios de evaluación:

a) Se han elaborado diagramas de los procesos de montado y acabado de artículos de marroquinería.

b) Se ha interpretado la información de la ficha técnica.

c) Se han secuenciado las operaciones del proceso de preparado.

d) Se han preparado placas, fuelles, forros, asas, correas, cierres y solapas, entre otros.

e) Se ha comprobado que la preparación se ajusta al diseño especificado en la ficha técnica.

f) Se han aplicado las medidas de seguridad para el uso de adhesivos, tintes, manejo de herramientas y maquinaria específica.

2. Prepara máquinas, equipos e instrumentos de montado y acabado de artículos de marroquinería, justificando variables y accesorios seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las diferentes máquinas y herramientas para el montado y acabado de artículos de marroquinería.

b) Se ha interpretado la información y los manuales referentes al funcionamiento, utilización y puesta a punto de las máquinas de montado y acabado de artículos de marroquinería.

c) Se han preparado materiales, útiles y herramientas para el montado y acabado de artículos de marroquinería.

d) Se han puesto a punto y preparado las máquinas, herramientas y utensilios necesarios para las distintas operaciones del montado y acabado de artículos de marroquinería.

e) Se ha realizado la preparación y puesta a punto con autonomía, orden, método y precisión.

f) Se han aplicado las medidas de seguridad en la preparación de máquinas, equipos e instrumentos.

3. Monta artículos de marroquinería ajustándose a los modelos y patrones.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes sistemas de montado y sus procesos.

b) Se han seleccionado materiales, accesorios y componentes para cada tipo de montado y/o cerrado.

c) Se han organizado las operaciones de montado y/o cerrado de acuerdo con la ficha técnica, artículo que se va a fabricar, medios y materiales disponibles.

d) Se han montado y/o cerrado las diferentes piezas del artículo, aplicando diferentes sistemas: invertido, sobrepuesto, adaptado y plano, entre otros.

e) Se han realizado los procedimientos con autonomía, orden, método y precisión.

f) Se han aplicado las medidas de seguridad en el montado de artículos de marroquinería.

g) Se ha verificado la calidad del montado y/o cerrado, tanto en sus aspectos técnicos como globales y corrigiendo las anomalías detectadas.

4. Adaptación manual de materiales y piezas semiacabadas a artículos de bases rígidas: estuches, cajas, moldes y boquillas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes tipos de bases a adaptar y sus procesos.

b) Se han seleccionado los materiales y accesorios para cada tipo de artículo y sus bases de montado.

c) Se han organizado las operaciones de adaptación de los materiales o artículos preparados y semiacabados a las distintas bases.

d) Se han adaptado los materiales y accesorios, aplicando distintas técnicas según tipos de base: estuches, cajas, boquillas, moldes entre otros.

e) Se han aplicado las medidas de seguridad en la adaptación de artículos.

f) Se ha verificado la calidad del forrado y adaptación de materiales y accesorios tanto en sus aspectos técnicos como globales.

5. Acaba los artículos de marroquinería, justificando los productos y operaciones para su presentación final.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las diferentes técnicas de acabado de artículos de marroquinería.

b) Se han seleccionado los productos, máquinas y accesorios necesarios para el acabado de artículos de marroquinería.

c) Se han aplicado los accesorios señalados en la ficha técnica.

d) Se ha realizado el acabado para la presentación final del artículo.

e) Se han aplicado los procedimientos con autonomía, orden, método y precisión.

f) Se han aplicado las medidas de seguridad en el acabado de artículos de marroquinería.

g) Se ha verificado la calidad del acabado, tanto en sus aspectos técnicos como globales y corrigiendo las anomalías detectadas.

h) Se han etiquetado y envasado los productos terminados.

38. Innovación empresarial en el sector de la estética (1833).

Módulo profesional: Innovación empresarial en el sector de la estética.

Código: 1833.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Estética y Belleza.

Atribución docente:

- Formación y Orientación Laboral.
- Organización y Gestión Comercial.
- Administración de Empresas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica tendencias y oportunidades innovadoras en el sector de la estética, analizando el mercado, las necesidades de las personas consumidoras y los avances tecnológicos para definir el enfoque diferenciador del proyecto empresarial.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado las principales tendencias actuales y emergentes del sector, basándose en fuentes fiables de información.

b) Se ha analizado de manera crítica las necesidades y expectativas de diferentes segmentos de la clientela en el sector de la imagen personal.

c) Se han descrito los avances tecnológicos y sus aplicaciones innovadoras en el sector.

d) Se han propuesto oportunidades concretas y diferenciadoras basadas en el análisis del mercado y su viabilidad.

e) Se han analizado las debilidades y fortalezas de la capacidad de innovación en el sector de la imagen personal.

2. Diseña estrategias de innovación aplicadas al desarrollo de servicios y productos en el sector de la imagen personal, integrando conceptos como sostenibilidad, personalización y digitalización para mejorar la experiencia de la clientela.

Criterios de evaluación:

a) Se han diseñado servicios y productos innovadores que incorporen elementos de sostenibilidad y respeto al medioambiente.

b) Se han planteado estrategias de personalización que respondan a las necesidades específicas de la clientela.

c) Se han incorporado herramientas digitales y tecnologías emergentes en la propuesta de valor.

d) Se ha justificado cómo las estrategias diseñadas generan un impacto positivo en la experiencia de la clientela.

3. Desarrolla un modelo de negocio basado en la innovación empresarial, estructurando aspectos clave como propuesta de valor, segmentos de clientela, canales de distribución y fuentes de ingresos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido de manera clara y precisa la propuesta de valor del proyecto empresarial.
- b) Se ha segmentado correctamente el público objetivo, justificando su elección en base a estudios de mercado.
- c) Se ha seleccionado y descrito los canales de distribución más adecuados para el modelo de negocio.
- d) Se ha establecido una estructura de ingresos y costes coherente con los objetivos del proyecto empresarial.
- e) Se ha representado, a través de diagramas, diferentes tipos de proceso de producción.

4. Aplica herramientas digitales avanzadas para la creación y gestión del proyecto empresarial, incluyendo el uso de software de gestión, plataformas de marketing digital y tecnologías emergentes como inteligencia artificial o realidad aumentada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas digitales de gestión empresarial para la planificación y organización del proyecto.
- b) Se han diseñado estrategias de marketing digital empleando plataformas sociales y SEO/SEM (posicionamiento en buscadores) para promover los servicios o productos.
- c) Se han integrado tecnologías emergentes como realidad aumentada o inteligencia artificial en la propuesta empresarial, justificando su valor añadido.
- d) Se ha evaluado la efectividad de las herramientas digitales utilizadas mediante indicadores medibles.

5. Evalúa la viabilidad económica, social y medioambiental del proyecto empresarial en el sector de la estética, elaborando un plan financiero y de sostenibilidad que asegure su implementación y éxito a largo plazo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un análisis detallado de costes e ingresos, elaborando un presupuesto inicial y proyecciones financieras a corto y medio plazo.
- b) Se han evaluado los impactos sociales y medioambientales del proyecto, proponiendo medidas de mitigación y mejora.
- c) Se ha presentado un plan de sostenibilidad empresarial que garantice la continuidad del proyecto.
- d) Se ha justificado la viabilidad global del proyecto mediante un análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) y una propuesta de valor coherente.

39. Innovación empresarial en el sector de la cosmética capilar (1834).

Módulo profesional: Innovación empresarial en el sector de la cosmética capilar.

Código: 1834.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Técnico en Peluquería y Cosmética Capilar.

Atribución docente:

- Formación y Orientación Laboral.
- Organización y Gestión Comercial.
- Administración Empresas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica tendencias y oportunidades innovadoras en el sector de la estética cosmética capilar, analizando el mercado, las necesidades de las personas consumidoras y los avances tecnológicos para definir el enfoque diferenciador del proyecto empresarial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales tendencias actuales y emergentes del sector, basándose en fuentes fiables de información.
- b) Se ha analizado de manera crítica las necesidades y expectativas de diferentes segmentos de clientela en el sector de la cosmética capilar.
- c) Se han descrito los avances tecnológicos y sus aplicaciones innovadoras en el sector.
- d) Se ha propuesto oportunidades concretas y diferenciadoras basadas en el análisis del mercado y su viabilidad.
- e) Se han analizado las debilidades y fortalezas de la capacidad de innovación en el sector de la cosmética capilar.

2. Diseña estrategias de innovación aplicadas al desarrollo de servicios y productos en el sector de la cosmética capilar, integrando conceptos como sostenibilidad, personalización y digitalización para mejorar la experiencia de la clientela.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diseñado servicios y productos innovadores que incorporen elementos de sostenibilidad y respeto al medioambiente.
- b) Se han planteado estrategias de personalización que respondan a las necesidades específicas de la clientela.
- c) Se han incorporado herramientas digitales y tecnologías emergentes en la propuesta de valor.
- d) Se ha justificado cómo las estrategias diseñadas generan un impacto positivo en la experiencia de la clientela.

3. Desarrolla un modelo de negocio basado en la innovación empresarial, estructurando aspectos clave como propuesta de valor, segmentos de clientela, canales de distribución y fuentes de ingresos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido de manera clara y precisa la propuesta de valor del proyecto empresarial.
- b) Se ha segmentado correctamente el público objetivo, justificando su elección en base a estudios de mercado.
- c) Se ha seleccionado y descrito los canales de distribución más adecuados para el modelo de negocio.
- d) Se ha establecido una estructura de ingresos y costes coherente con los objetivos del proyecto empresarial.
- e) Se ha representado, a través de diagramas, diferentes tipos de proceso de producción.

4. Aplica herramientas digitales avanzadas para la creación y gestión del proyecto empresarial, incluyendo el uso de software de gestión, plataformas de marketing digital y tecnologías emergentes como inteligencia artificial o realidad aumentada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas digitales de gestión empresarial para la planificación y organización del proyecto.
- b) Se han diseñado estrategias de marketing digital empleando plataformas sociales y SEO/SEM (posicionamiento en buscadores) para promover los servicios o productos.
- c) Se han integrado tecnologías emergentes como realidad aumentada o inteligencia artificial en la propuesta empresarial, justificando su valor añadido.
- d) Se ha evaluado la efectividad de las herramientas digitales utilizadas mediante indicadores medibles.

5. Evalúa la viabilidad económica, social y medioambiental del proyecto empresarial en el sector de la cosmética capilar, elaborando un plan financiero y de sostenibilidad que asegure su implementación y éxito a largo plazo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un análisis detallado de costes e ingresos, elaborando un presupuesto inicial y proyecciones financieras a corto y medio plazo.
- b) Se han evaluado los impactos sociales y medioambientales del proyecto, proponiendo medidas de mitigación y mejora.
- c) Se ha presentado un plan de sostenibilidad empresarial que garantice la continuidad del proyecto.
- d) Se ha justificado la viabilidad global del proyecto mediante un análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) y una propuesta de valor coherente.

40. Innovación empresarial en el sector de la estética y el bienestar (1835).

Módulo profesional: Innovación empresarial en el sector de la estética y el bienestar.

Código: 1835.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior en Estética Integral y Bienestar.

Atribución docente:

- Formación y Orientación Laboral.
- Organización y Gestión Comercial.
- Administración de Empresas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica tendencias y oportunidades innovadoras en el sector de la estética integral y bienestar, analizando el mercado, las necesidades de las personas consumidoras y los avances tecnológicos para definir el enfoque diferenciador del proyecto empresarial.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales tendencias actuales y emergentes del sector, basándose en fuentes fiables de información.

b) Se ha analizado de manera crítica las necesidades y expectativas de diferentes segmentos de clientela en el sector de la imagen personal.

c) Se han descrito los avances tecnológicos y sus aplicaciones innovadoras en el sector.

d) Se han propuesto oportunidades concretas y diferenciadoras basadas en el análisis del mercado y su viabilidad.

e) Se han analizado las debilidades y fortalezas de la capacidad de innovación en el sector de la imagen personal.

2. Diseña estrategias de innovación aplicadas al desarrollo de servicios y productos en el sector de la imagen personal, integrando conceptos como sostenibilidad, personalización y digitalización para mejorar la experiencia de la clientela.

Criterios de evaluación:

a) Se han diseñado servicios y productos innovadores que incorporen elementos de sostenibilidad y respeto al medioambiente.

b) Se han planteado estrategias de personalización que respondan a las necesidades específicas de la clientela.

c) Se han incorporado herramientas digitales y tecnologías emergentes en la propuesta de valor.

d) Se han justificado cómo las estrategias diseñadas generan un impacto positivo en la experiencia de la clientela.

3. Desarrolla un modelo de negocio basado en la innovación empresarial, estructurando aspectos clave como propuesta de valor, segmentos de clientela, canales de distribución y fuentes de ingresos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido de manera clara y precisa la propuesta de valor del proyecto empresarial.

b) Se ha segmentado correctamente el público objetivo, justificando su elección en base a estudios de mercado.

c) Se ha seleccionado y descrito los canales de distribución más adecuados para el modelo de negocio.

d) Se ha establecido una estructura de ingresos y costes coherente con los objetivos del proyecto empresarial.

e) Se ha representado, a través de diagramas, diferentes tipos de proceso de producción.

4. Aplica herramientas digitales avanzadas para la creación y gestión del proyecto empresarial, incluyendo el uso de software de gestión, plataformas de marketing digital y tecnologías emergentes como inteligencia artificial o realidad aumentada.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado herramientas digitales de gestión empresarial para la planificación y organización del proyecto.

b) Se han diseñado estrategias de marketing digital empleando plataformas sociales y SEO/SEM (posicionamiento en buscadores) para promover los servicios o productos.

c) Se han integrado tecnologías emergentes como realidad aumentada o inteligencia artificial en la propuesta empresarial, justificando su valor añadido.

d) Se ha evaluado la efectividad de las herramientas digitales utilizadas mediante indicadores medibles.

5. Evalúa la viabilidad económica, social y medioambiental del proyecto empresarial en estética integral y bienestar, elaborando un plan financiero y de sostenibilidad que asegure su implementación y éxito a largo plazo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un análisis detallado de costes e ingresos, elaborando un presupuesto inicial y proyecciones financieras a corto y medio plazo.
- b) Se han evaluado los impactos sociales y medioambientales del proyecto, proponiendo medidas de mitigación y mejora.
- c) Se ha presentado un plan de sostenibilidad empresarial que garantice la continuidad del proyecto.
- d) Se ha justificado la viabilidad global del proyecto mediante un análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) y una propuesta de valor coherente.

41. Laboratorio cosmético sostenible (1836).

Módulo profesional: Laboratorio cosmético sostenible.

Código: 1836.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Peluquería y Cosmética Capilar.
- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Estética y Belleza.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Estética Integral y Bienestar.

Atribución docente:

- Peluquería.
- Estética.
- Asesoría y Procesos de Imagen Personal.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Establece la importancia de la preparación técnica en el laboratorio cosmético sobre métodos de trabajo sostenible.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los protocolos establecidos para trabajar de forma segura durante la manipulación de productos químicos.
- b) Se han analizado las ventajas de sustituir productos por otros menos tóxicos, incluyendo la efectividad, compatibilidad, tratamiento de residuos y evaluación de riesgos ambientales.
- c) Se han analizado las principales medidas para la gestión de productos químicos, su inventario de forma efectiva, evitando impactos ambientales y riesgos de seguridad y salud.
- d) Se han identificado las acciones necesarias para evitar emergencias ambientales.
- e) Se ha establecido una planificación de emergencias.

2. Caracteriza las estrategias sostenibles en el laboratorio, analizando sus ventajas en la gestión de residuos, energía y agua.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las acciones encaminadas a trabajar de manera segura durante la manipulación de residuos.
- b) Se han identificado las estrategias para la reutilización de residuos y reciclado, optimizando los procedimientos para mejorar la sostenibilidad.
- c) Se han implementado en el laboratorio buenas prácticas relativas a la gestión de la energía.
- d) Se han identificado diferentes equipamientos energéticamente eficientes.
- e) Se han descrito los beneficios del uso de energías renovables en el laboratorio.
- f) Se han establecido las acciones dirigidas a la mejora de la gestión del agua.

3. Establece la importancia de la Investigación, Desarrollo e Innovación en la elaboración de productos cosméticos sostenibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la incidencia de la I+D+i en el laboratorio cosmético.
- b) Se ha investigado, argumentado y valorado sobre las tendencias actuales que están dominando la industria cosmética.
- c) Se ha recopilado, analizado y discriminado información sobre distintos tipos de innovación en productos y procesos cosméticos, a partir de ejemplos de empresas punteras en innovación.
- d) Se ha utilizado adecuadamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la búsqueda, selección y proceso de la información encaminadas a la investigación o estudio que relacione el conocimiento aplicado al sector cosmético.

4. Caracteriza los cosméticos sostenibles, identificando aspectos medioambientales, sociales y económicos al desarrollar un nuevo producto cosmético.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido un enfoque de compra sostenible, integrando las cuestiones medioambientales y sociales en la política de compras, aplicando principios de economía circular.
- b) Se ha analizado una cadena de suministros de ingredientes naturales, identificando el país de suministro, la normativa vigente y la colaboración solidaria con la población local.
- c) Se ha analizado un enfoque realista de la sostenibilidad en la selección de los ingredientes cosméticos para lograr un equilibrio entre los de origen natural y los sintéticos.
- d) Se ha desarrollado el concepto de belleza ética, identificando cosméticos ecológicos fabricados con química verde y procesos respetuosos con el medio ambiente.
- e) Se ha identificado los factores que reducen el impacto ambiental de los cosméticos sostenibles.

5. Elabora fórmulas cosméticas sostenibles.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado ingredientes activos cosméticos de bajo impacto ambiental, realizando formulaciones sostenibles siguiendo todos los protocolos establecidos en los resultados de aprendizaje anteriores.
- b) Se han elaborado fórmulas cosméticas sostenibles teniendo en cuenta la biodegradación y la ecotoxicidad de los ingredientes.

c) Se ha analizado el ecodiseño en el envase reciclando materiales sin comprometer la compatibilidad de la fórmula.

d) Se han elaborado fórmulas cosméticas multiusos, siguiendo la tendencia de belleza sostenible, identificando ventajas y beneficios.

42. Montaje y reforma de instalaciones en viviendas (1837).

Módulo profesional: Montaje y reforma de instalaciones en viviendas.

Código: 1837.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación.

Atribución docente:

– Construcciones civiles y edificación.

– Oficina de Proyectos de Construcción.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica elementos, equipos y herramientas utilizados en instalaciones eléctricas de viviendas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conductos tubos, canaleta y accesorios de fijación, según el tipo de instalación (empotrado, de superficie, entre otros).

b) Se han identificado los distintos tipos de conductores según su aplicación en las instalaciones eléctricas.

c) Se han clasificado las cajas, registros, los mecanismos (interruptores, conmutadores y tomas de corriente, entre otros) según su función y aplicación.

d) Se han identificado las luminarias y su fuente de luz (fluorescente, halógeno, y otros), relacionándolos con el espacio y utilización donde van a ser colocadas.

e) Se han identificado los elementos típicos utilizados en las instalaciones domóticas y describiendo características principales.

f) Se han asociado las herramientas seleccionadas con las operaciones que se van a realizar.

g) Se han seleccionado elementos, equipos y herramientas de instalaciones eléctricas/domóticas para efectuar su montaje y mantenimiento.

2. Realiza operaciones de montaje de canalizaciones, soportes y cajas de instalaciones eléctricas básicas de baja tensión y/o domótica de viviendas, efectuando el replanteo del trazado y aplicando la técnica de montajes correspondientes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha realizado el trazado utilizando croquis y planos básicos de instalaciones comprobando que corresponde el trazado realizado con los planos.

b) Se han preparado los espacios destinados a la ubicación de cajas y canalizaciones.

c) Se han aplicado diferentes técnicas en la sujeción de tubos y canalizaciones (mediante tacos y tornillos, abrazaderas, grapas, fijaciones químicas, entre otros).

d) Se han realizado las operaciones de montaje de canalizaciones, soportes y cajas de la instalación eléctrica, respetando la integridad de los mismos.

3. Realiza operaciones de cableado entre elementos, bajo tubo o superficie de las instalaciones eléctricas de baja tensión, aplicando técnicas de montaje de acuerdo con la tipología de los conductores y las características de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características principales de los conductores (sección, aislamiento, color, entre otras).
- b) Se han descrito los tipos de agrupación de conductores, según su aplicación en la instalación (cables monohilo, cables multihilo, mangueras, entre otros).
- c) Se han relacionado los colores de los cables con su aplicación, de acuerdo con el código correspondiente.
- d) Se han identificado los tipos de guías pasacables más habituales la forma de sujeción, describiendo su utilización.
- e) Se ha aplicado técnicas de sujeción del cable en la guía en función del tipo de cable y ocupando el mínimo espacio.
- f) Se han introducido los cables por el tubo correspondiente sin dañar sus características.
- g) Se han aplicado la técnica requerida para el montaje de cables en montaje de superficie asegurando su fijación y estética.
- h) Se han preparado los cables tendidos, dejando la longitud adecuada para posibilitar su conexionado y el etiquetado de los mismos.
- i) Se han utilizado los equipos de protección individual requeridos.
- j) Se han realizado los trabajos con orden y limpieza.

4. Realiza operaciones de montaje y sustitución de mecanismos y elementos de las instalaciones eléctricas de viviendas, aplicando la técnica de conexión requerida y los elementos de conexión correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos y elementos de las instalaciones describiendo sus características.
- b) Se han descrito las principales funciones de los mecanismos y elementos (interruptores, conmutadores, sensores, entre otros), en las instalaciones.
- c) Se han colocado y fijado mecanismos, detectores y sensores de las instalaciones electrotécnicas de la vivienda aplicando las técnicas correspondientes.
- d) Se han preparado los terminales de conexión según su tipo.
- e) Se han conectado los cables con los mecanismos y aparatos eléctricos, asegurando un buen contacto eléctrico y la correspondencia entre el cable y el terminal del aparato o mecanismo.
- f) Se han colocado embellecedores y tapas cuando así se requiera.
- g) Se han utilizado las herramientas y materiales según requerimientos y seguridad requerida.

5. Comprueba el funcionamiento de instalaciones eléctricas de viviendas, relacionando la disfunción producida con el mecanismo, elemento afectado o mala conexión.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las averías tipo en instalaciones eléctricas de viviendas, indicando el elemento afectado.
- b) Se han comprobado los efectos producidos por una disfunción o mala conexión de los elementos electrotécnicos en el funcionamiento de la instalación.
- c) Se han comprobado el funcionamiento eléctrico de elementos de instalaciones utilizando los equipos y herramientas requeridas.

d) Se ha comprobado el funcionamiento la instalación y de sus elementos efectuando pruebas funcionales o comprobaciones eléctricas elementales.

e) Se han aplicado las normas de seguridad en las intervenciones realizadas.

6. Realiza operaciones de mantenimiento de instalaciones de redes de suministro de agua, identificando las operaciones a realizar y relacionando las disfunciones con sus posibles soluciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha aplicado la normativa específica para cada tipo de instalación.

b) Se han preparado el material y los equipos necesarios.

c) Se han preparado los equipos de prevención de riesgos necesarios.

d) Se ha realizado el vaciado de las instalaciones.

e) Se han lavado las instalaciones después de su vaciado.

f) Se ha realizado el llenado de las instalaciones.

g) Se ha realizado el mantenimiento de instalaciones siguiendo criterios higiénico-sanitarios.

h) Se han realizado pruebas de funcionamiento.

7. Realiza operaciones de montaje de redes de suministro de agua sencillas, aplicando la técnica correspondiente y relacionando cada componente de la instalación con la función que realiza.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el recorrido de las tuberías de suministro de agua.

b) Se ha seleccionado el sistema de unión de las tuberías (embutido, soldeo, pegado, entre otros).

c) Se ha seleccionado el sistema de protección mecánica para las tuberías (tubo corrugado, entre otros).

d) Se han acopiado los materiales y elementos necesarios para realizar la pasta para el tapado de las tuberías.

e) Se han montado los elementos de sujeción de las tuberías.

f) Se han montado las tuberías a los elementos de sujeción o se han empotrado en las rozas realizadas.

g) Se han unido las tuberías utilizando el sistema que corresponda a cada material.

h) Se han realizado las operaciones de albañilería necesarias para finalizar el empotramiento de las tuberías.

i) Se han realizado las pruebas que indica la normativa vigente sobre las instalaciones interiores y las instalaciones de A.C.S (agua caliente sanitaria). Se ha mantenido limpia y ordenada la zona de trabajo.

j) Se han utilizado los elementos de protección adecuados a los trabajos.

43. Certificaciones, costes comparativos y control de unidades de obra (1838).

Módulo profesional: Certificaciones, costes comparativos y control de unidades de obra.

Código: 1838.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Organización y Control de Obras de Construcción.

Atribución docente:

– Construcciones civiles y edificación.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Elabora presupuestos y cuadro de precios de trabajos de construcción relacionando la medición de unidades de obra con el precio correspondiente.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes capítulos de la obra según el proyecto.
- b) Se ha definido de forma clara y completa la unidad de obra.
- c) Se han obtenido las mediciones de las unidades de obra de los diferentes capítulos.
- d) Se han utilizado bases de datos normalizadas para la elaboración de las unidades de obra.
- e) Se han elaborado cuadro de precios de unidades de obra.
- f) Se han calculado los costes directos e indirectos obteniendo los precios de mercado de los recursos necesarios.

2. Realiza mediciones de unidades de obra elaborando presupuestos de unidades de construcción, reflejando su resultado en documentos normalizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado y aplicado los criterios de medición adecuados, usando herramientas y tecnologías de apoyo, manejando software especializado de medición y presupuestos.
- b) Se ha realizado el cálculo preciso de las cantidades sin errores, respetando las unidades de medida correspondientes.
- c) Se ha realizado las mediciones de manera clara y ordenada en cuadros de medición.
- d) Se ha calculado el presupuesto total exacto incluyendo los impuestos y posibles partidas adicionales.

3. Realiza el control de costes elaborando certificaciones de obra, costes comparativos y control de unidades de obra.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha comprobado que las mediciones certificadas coinciden con las cantidades de obra realmente ejecutadas en el periodo correspondiente.
- b) Se ha revisado que las unidades certificadas respetan los criterios de medición establecidos en el proyecto y en los documentos contractuales.
- c) Se ha presentado las certificaciones de manera estructurada, indicando las partidas de obra ejecutadas, cantidades acumuladas certificadas anteriormente y certificadas en el periodo actual.
- d) Se han realizado las certificaciones de manera clara y precisa en los cálculos y documentos siguiendo formatos estándar.
- e) Se ha identificado posibles desviaciones económicas o de cantidades acumuladas respecto a lo proyectado.
- f) Se ha relacionado cada certificación con los hitos o fases del proyecto de manera clara.
- g) Se han realizado estudios de costes comparativos controlando las distintas unidades de obra del presupuesto.

4. Confecciona certificaciones, costes comparativos y procesos de control de presupuesto empleando herramientas informáticas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los datos generales de la obra que se va a presupuestar, relacionando las unidades de obra a incluir.
- b) Se han realizado las mediciones de las unidades de obra de los diferentes capítulos.
- c) Se han realizado certificaciones parciales y finales.
- d) Se ha completado el proceso de control de costes, realizando análisis comparativo de los mismos.

44. Ventilación mecánica controlada descentralizada (1839).

Módulo profesional: Ventilación mecánica controlada descentralizada.

Código: 1839.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Eficiencia Energética y Energía Solar térmica.

Atribución docente:

– Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica principio de funcionamiento de los recuperadores de calor entálpicos y cerámicos, ventilación por aire filtrado en las viviendas.

Criterios de evaluación:

- a) Conoce el funcionamiento y diseño de recuperadores de calor entálpicos.
- b) Conoce el funcionamiento y diseño de recuperadores cerámicos.
- c) Conoce el funcionamiento y diseño de ventilación por aire filtrado en viviendas.
- d) Se ha identificado la normativa.
- e) Se han utilizado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la obtención de documentación técnica.

2. Reconoce los componentes y obtiene las características técnicas de los equipos recuperadores de calor entálpicos y cerámicos, ventilación por aire filtrado en las viviendas, interpretando la documentación técnica y describiendo su función.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado, sobre los planos de una instalación, los elementos que componen la instalación y la función que realiza cada uno.
- b) Se han obtenido las características técnicas de los equipos y elementos y los parámetros de funcionamiento de una instalación.
- c) Se ha utilizado cuidadosamente el material técnico suministrado.
- d) Se ha identificado la normativa.
- e) Se han utilizado TIC para la obtención de documentación técnica.

3. Monta sistemas de recuperadores de calor entálpicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención de riesgos y seguridad.
- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
- c) Se han seleccionado las herramientas, materiales y técnicas necesarias para el montaje de la instalación.
- d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
- e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
- f) Se ha operado con las herramientas con la calidad y seguridad requerida.
- g) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.

4. Monta sistemas de ventilación mecánica de doble flujo descentralizada en fachadas, cerámicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención de riesgos y seguridad.
- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
- c) Se han seleccionado las herramientas, materiales y técnicas necesarias para el montaje de la instalación.
- d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
- e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
- f) Se ha operado con las herramientas con la calidad y seguridad requerida.
- g) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.

5. Monta sistemas de ventilación por aire filtrado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado el plan de montaje de la instalación aplicando la reglamentación de las instalaciones y las medidas de prevención de riesgos y seguridad.
- b) Se ha replanteado la instalación relacionando los planos con el espacio de montaje.
- c) Se han seleccionado las herramientas, materiales y técnicas necesarias para el montaje de la instalación.
- d) Se han fijado y nivelado los equipos, tubos y accesorios.
- e) Se ha realizado la interconexión de los equipos.
- f) Se ha operado con las herramientas con la calidad y seguridad requerida.
- g) Se han realizado los trabajos con orden, limpieza y autonomía.

45. Creación de contenidos para plataformas digitales (1840).

Módulo profesional: Creación de contenidos para plataformas digitales.

Código: 1840.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Vídeo disc-jockey y sonido.

Atribución docente:

- Procesos y Medios de Comunicación.
- Técnicas y Procedimientos de imagen y sonido.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende el ecosistema digital y las principales plataformas de distribución de contenido audiovisual actual (YouTube, Twitch, TikTok, Instagram, entre otras).

Criterios de evaluación:

- a) Se han aplicado conceptos básicos de búsqueda, sintaxis especiales búsqueda avanzada, inclusión en servicios adicionales y herramientas específicas.
- b) Se han administrado los accesos y conexiones a redes: Internet, servidores, clientes, protocolos.
- c) Se han reconocido las diferentes herramientas digitales para la gestión de contenidos, weblogs, blogs o bitácoras, y sus distintas modalidades: fotoblogs (bitácora de fotos), moblogs (bitácora móvil), podcast. Tecnología RSS (Really Simple Syndication).
- d) Se han creado perfiles, grupos, páginas de producto para uso profesional y/o corporativo.
- e) Se han analizado los algoritmos, tendencias, análisis de audiencias y distribución de contenidos audiovisuales de las plataformas digitales.

2. Desarrolla habilidades en la producción de contenido adaptado a formatos digitales y redes sociales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los diferentes formatos audiovisuales comúnmente usados en el entorno de redes sociales y se han diferenciado según la red social.
- b) Se han identificado las distintas herramientas digitales y software para la creación de formatos digitales.
- c) Se han producido contenidos audiovisuales para redes sociales en los diferentes formatos admitidos.
- d) Se han diseñado diferentes estrategias para la producción de contenidos para redes sociales, relacionándolos con el plan de ventas, comunicación y marketing.
- e) Se han identificado los tipos de contenidos y adecuación de cada formato según el objetivo de cada acción.

3. Fomenta la creatividad y la innovación en la generación de contenido.

Criterios de evaluación:

- a) Se han añadido elementos a una página de una red social, identificando la página corporativa y el nombre o marca de la empresa, producto o servicio.
- b) Se han utilizado elementos fotográficos y audiovisuales en una página de una red social.
- c) Se han aplicado técnicas de postproducción y efectos visuales básicos: edición rápida y contenido dinámico.
- d) Se ha realizado la corrección de contenidos según parámetros básicos de experiencia de persona usuaria y guía de estilo de la compañía.
- e) Se ha llevado a cabo la gestión de derechos de autor y normativas legales en plataformas digitales.

4. Aplica estrategias de monetización y marketing digital para la difusión de productos audiovisuales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado una estrategia de redacción y difusión de contenidos digitales y se ha adaptado a un calendario editorial.

- b) Se han ejecutado y diseñado estrategias de contenidos digitales para posicionar marcas, atraer clientela y aumentar ingresos.
 - c) Se han utilizado métodos, técnicas y herramientas de redacción publicitaria para aumentar impactos y ventas.
 - d) Se han aplicado y analizado estrategias de crecimiento digital, SEO (posicionamiento en buscadores) para vídeo, patrocinios y branding (construcción de marca).
 - e) Se han identificado las fases de una estrategia de contenidos.
5. Retransmite en directo a través de las herramientas digitales de gestión de contenidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha configurado el software y el hardware para la realización del *streaming* (transmisión en directo) en redes.
- b) Se han integrado correctamente los elementos multimedia anexados a la retransmisión en directo.
- c) Se ha elaborado contenido para retransmisiones en directo, respetando los fundamentos del diseño gráfico: colores y composición.
- d) Se han respetado las buenas prácticas basadas en el aprendizaje mediante la práctica (*learning by doing*), teniendo en cuenta las habilidades de gestión, personales.
- e) Se han respetado los procedimientos y normas internas de la organización en la gestión de contenidos digitales.

46. Guion y narrativa audiovisual (1841).

Módulo profesional: Guion y narrativa audiovisual.

Código: 1841.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Realización de Proyectos Audiovisuales y Espectáculos.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Producción Audiovisual y de Espectáculos.

Atribución docente:

- Procesos y Medios de Comunicación.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Comprende las leyes y formatos básicos de la escritura de guiones de ficción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes formatos de guion utilizados en la industria audiovisual.
- b) Se han analizado las estrategias para fomentar la creatividad.
- c) Se han identificado las diferentes leyes del guion.
- d) Se ha analizado el formato básico de guion.
- e) Se ha aplicado la normativa de guiones y las leyes de escritura de guion.

2. Analiza y estructura tramas y fases de la guionización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las diferentes fases de escritura de guion.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de tramas narrativas y estructuras de guion.
- c) Se ha aplicado la estructura de tres actos en la creación de un guion original y/o se ha seguido la estructura de «viaje del héroe».
- d) Se han realizado observaciones directas para detectar y encontrar buenas ideas.
- e) Se han redactado y detallado el *logline* (resumen breve), el *tagline* (lema), el *high concept* (concepto principal), el *storyline* (argumento).

3. Identifica y elabora personajes de ficción según arquetipos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principales arquetipos narrativos y sus funciones.
- b) Se han diseñado personajes utilizando fichas de desarrollo.
- c) Se han reconocido las estrategias de caracterización dramática en el desarrollo de personajes principales.
- d) Se han reconocido las estrategias de caracterización dramática en el desarrollo de personajes secundarios.
- e) Se han diseñado y reconocido el conflicto, el arco de transformación y su desarrollo y el *backstory* (historia de fondo) o trasfondo del personaje.

4. Desarrolla personajes y escribe diálogos efectivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los diferentes estilos y tipos de escritura de diálogos y se ha identificado su subtexto.
- b) Se han aplicado las estrategias de caracterización dramática en el desarrollo de personajes principales y secundarios a través de los diálogos.
- c) Se han aplicado estrategias de construcción de personajes con profundidad psicológica y motivaciones claras a través de los diálogos.
- d) Se han escrito diálogos creíbles que reflejan la personalidad de los personajes.

5. Aplica estructuras narrativas al guion audiovisual.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado distintas estructuras narrativas clásicas y contemporáneas.
- b) Se han aplicado estructuras narrativas en la escritura de un guion audiovisual.
- c) Se han llevado a cabo las estrategias del tercer acto: la resolución y la dilatación temporal.
- d) Se ha sintetizado el guion en una sinopsis audiovisual (dramática y de ventas).

47. Representación gráfica de instalaciones (1842).

Módulo profesional: Representación gráfica de instalaciones.

Código: 1842.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.

Atribución docente:

– Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Representa elementos y equipos de instalaciones térmicas y de fluidos relacionándolos con la simbología normalizada de aplicación en planos y esquemas.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los distintos tipos de planos (plantas, cortes, secciones, entre otros) que definen el sistema.
- Se ha relacionado la simbología de aplicación con los elementos y equipos del sistema.
- Se han identificado sobre planos los elementos y equipos que componen la instalación.
- Se han interpretado las especificaciones técnicas contenidas en los planos de acuerdo con las normas generales de representación.
- Se han identificado los elementos singulares de la instalación con las indicaciones contenidas en la leyenda correspondiente.
- Se han utilizado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la interpretación de documentación gráfica.

2. Elabora esquemas de principio de instalaciones térmicas y de fluidos utilizando programas de dibujo asistido por ordenador.

Criterios de evaluación:

- Se ha identificado el esquema con su información característica.
- Se han realizado listados de componentes de los sistemas.
- Se ha representado cada elemento de acuerdo con la simbología de aplicación.
- Se han incorporado leyendas.
- Se han respetado los convencionalismos de representación.
- Se ha trabajado con pulcritud y limpieza.
- Se han utilizado TIC en la elaboración de los esquemas.

3. Elabora croquis de instalaciones térmicas y de fluidos.

Criterios de evaluación:

- Se han seleccionado los útiles, soportes y formatos más adecuados para la realización de los planos.
- Se han establecido y ordenado las agrupaciones de los diferentes tipos de circuitos.
- Se han elaborado croquis a partir de instalaciones reales, locales o edificios.
- Se ha tenido en cuenta las características de la edificación.
- Se ha dibujado el trazado de la instalación.
- Se ha acotado de acuerdo con las normas.

4. Dibuja planos de instalaciones térmicas y de fluidos aplicando convencionalismos de representación y programas de diseño.

Criterios de evaluación:

- Se ha dibujado el trazado de la instalación.
- Se ha acotado de acuerdo con las normas.
- Se han incorporado indicaciones y leyendas.
- Se han elaborado listados de componentes.

- e) Se han utilizado escalas y formatos normalizados.
 - f) Se ha identificado el plano con su información característica.
 - g) Se han aplicado normas específicas al tipo de instalación.
 - h) Se han respetado las normas de utilización de los medios informáticos.
5. Dibuja planos de detalle e isometrías de instalaciones describiendo la solución constructiva seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado el sistema de representación.
- b) Se ha seleccionado la escala adecuada al detalle.
- c) Se han representado los elementos de detalle (cortes, secciones, entre otros) definidos.
- d) Se han dispuesto las cotas de acuerdo con la geometría del detalle.
- e) Se han utilizado programas de diseño.
- f) Se ha trabajado con pulcritud y limpieza.

48. Mantenimiento preventivo de instalaciones caloríficas (1843).

Módulo profesional: Mantenimiento preventivo de instalaciones caloríficas.

Código: 1843.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.

Atribución docente:

- Instalación y Mantenimiento de Equipos Térmicos y de Fluidos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Representa elementos y equipos de instalaciones térmicas y de fluidos relacionándolos con la simbología normalizada de aplicación en planos y esquemas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los distintos tipos de planos (plantas, cortes, secciones, entre otros) que definen el sistema.
- b) Se ha relacionado la simbología de aplicación con los elementos y equipos del sistema.
- c) Se han identificado sobre planos los elementos y equipos que componen la instalación.
- d) Se han interpretado las especificaciones técnicas contenidas en los planos de acuerdo con las normas generales de representación.
- e) Se han identificado los elementos singulares de la instalación con las indicaciones contenidas en la leyenda correspondiente.
- f) Se han utilizado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la interpretación de documentación gráfica.

2. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo, interpretando planes, instrucciones y recomendaciones de los fabricantes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado en esquemas, planos y programas de mantenimiento los equipos y elementos susceptibles de ser inspeccionados.
- b) Se han interpretado los procedimientos descritos en un plan de intervenciones de mantenimiento.
- c) Se han realizado operaciones de mantenimiento preventivo sobre la instalación (mantenimiento de quemadores, limpieza de la caldera y de intercambiadores y verificación de los dispositivos de seguridad, entre otros).
- d) Se han medido las magnitudes termodinámicas y eléctricas con los instrumentos adecuados.
- e) Se ha realizado un análisis de combustión.
- f) Se ha comprobado el rendimiento del generador.
- g) Se han realizado revisiones del estado de los equipos (filtros, intercambiadores, circuladores, bombas y purgadores, entre otros) que requieran operaciones de desmontaje y montaje.
- h) Se ha realizado operaciones de mantenimiento de tipo sanitario (protección contra la legionella) en instalaciones de agua caliente sanitaria.
- i) Se ha elaborado un informe de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados, los resultados obtenidos y las posibles mejoras en ahorro energético y rendimientos.
- j) Se ha seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos adecuados para las operaciones de mantenimiento preventivo.
- k) Se ha operado respetando los tiempos estipulados en las intervenciones requeridas.

3. Detecta averías y disfunciones en equipos e instalaciones, relacionándolas con las causas que las originan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento.
- b) Se han utilizado los medios, equipos e instrumentos adecuados.
- c) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones a través de las medidas realizadas y de la observación de la propia instalación.
- d) Se ha localizado la avería, analizado los síntomas y de acuerdo con los procedimientos específicos para el diagnóstico y localización de averías de instalaciones caloríficas.
- e) Se ha realizado el plan de intervención necesario para la reparación.
- f) Se ha realizado la diagnosis de averías de acuerdo con la seguridad y calidad requeridas.
- g) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.
- h) Se han respetado los tiempos estipulados para la realización de la actividad.

4. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.
- b) Se han manejado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas de corte y conformado, entre otras.

d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas y pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular e indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de mecanizado.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.

f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones de climatización y ventilación, así como de sus instalaciones asociadas.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

49. Actividades deportivas en el ámbito militar (1844).

Módulo profesional: Actividades deportivas en el ámbito militar.

Código: 1844.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional únicamente podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se establece en la sección 5.ª del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos.

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Técnico Superior en Administración y Finanzas.

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Técnico Superior en Mantenimiento Aeromecánico de Aviones con Motor de Turbina.

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Técnico Superior en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos y Aviónicos en Aeronaves.

Atribución docente:

– Educación Física.

– En caso de impartirse en la modalidad destinada al personal militar, el profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Caracteriza las actividades físico-deportivas de equipo, analizando las variables manipulables en la elaboración de propuestas didácticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han comparado los criterios de agrupación de las diferentes clasificaciones de actividades físico-deportivas de equipo.

b) Se ha valorado el peso del componente físico, técnico y táctico en las actividades físico-deportivas de equipo.

c) Se han relacionado las habilidades y destrezas motrices básicas con las habilidades técnicas específicas de las actividades físico-deportivas de equipo.

d) Se han valorado los componentes estructurales y funcionales de las actividades físico-deportivas de equipo.

e) Se han interpretado las reglas básicas y la nomenclatura específica de las actividades físico-deportivas de equipo.

f) Se han argumentado las características de las instalaciones propias de las actividades físico-deportivas de equipo.

g) Se han experimentado las aplicaciones de los materiales específicos, adaptados, alternativos y auxiliares relacionados con la enseñanza de las actividades físico-deportivas de equipo.

2. Organiza los recursos implicados en los programas de enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo, definiendo criterios de seguridad, versatilidad y eficacia.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado las instalaciones, los equipamientos y los materiales necesarios para el desarrollo de actividades físico-deportivas de equipo, buscando la máxima participación y en condiciones de máxima seguridad.

b) Se ha definido la organización de las personas, la ubicación de los materiales y la utilización del tiempo y del espacio en las actividades físico-deportivas de equipo.

c) Se han realizado modificaciones de los espacios de juego de forma que faciliten el aprendizaje, la recreación y la participación en actividades físico-deportivas de equipo.

d) Se han diseñado herramientas para el control permanente del estado del material, los equipamientos y las instalaciones en las actividades físico-deportivas de equipo.

e) Se han determinado los recursos de apoyo y consulta en las actividades físico-deportivas de equipo (informáticos, bibliográficos y audiovisuales, entre otros).

f) Se ha concretado la vestimenta y el material personal que deben aportar los participantes, para garantizar su idoneidad en las distintas actividades físico-deportivas de equipo.

g) Se ha elaborado el protocolo de seguridad y de prevención de riesgos relativo a su área de responsabilidad.

h) Se ha comprobado el estado de los elementos específicos de seguridad y prevención de riesgos relativos a su área de responsabilidad en la enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo.

3. Diseña sesiones de enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo, relacionándolas con el programa de base, con el tipo de actividad y con el grupo de referencia.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las fases de una sesión de actividades físico-deportivas de equipo.

b) Se han definido los objetivos didácticos, los contenidos y la metodología de la sesión de actividades físico-deportivas de equipo, de acuerdo con la programación general.

c) Se han integrado los contenidos físicos, técnicos y táctico-estratégicos en la secuencia de tareas de enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo.

d) Se han seguido criterios fisiológicos y de motivación en la secuenciación de las actividades.

e) Se han diseñado adaptaciones en las tareas de enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo, en función de distintos perfiles de participantes y de los objetivos de la sesión.

f) Se ha previsto el tipo de refuerzos de aprendizaje que deben proporcionarse.

g) Se han previsto actividades alternativas para solucionar las contingencias que puedan presentarse en relación con las personas, los recursos materiales, los espacios y el medio.

h) Se han previsto las situaciones de riesgo que pueden producirse en el desarrollo de las actividades físico-deportivas de equipo, proponiendo las medidas de seguridad y prevención de riesgos necesarias.

4. Dirige y dinamiza sesiones de actividades físico-deportivas de equipo, adaptándolas a la dinámica de la actividad y del grupo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha proporcionado la información pertinente al principio y al final de la sesión orientada a la motivación hacia la participación en las actividades físico-deportivas de equipo.

b) Se ha explicado la realización de las tareas, resaltando los aspectos relevantes, anticipando posibles errores de ejecución y utilizando diferentes canales de información.

c) Se han demostrado las habilidades motrices específicas de las actividades físico-deportivas de equipo con la calidad suficiente, para posibilitar al alumnado la representación mental adecuada de la tarea que debe realizar.

d) Se ha adaptado el nivel de intensidad y dificultad a las características de los participantes, variando los espacios, el material y la información que se transmite.

e) Se han corregido los errores detectados en la ejecución de las actividades físico-deportivas de equipo, interviniendo sobre las posibles causas que los provocan y en los momentos oportunos.

f) Se ha controlado el uso de los materiales y de los equipamientos y se han resuelto las contingencias surgidas.

g) Se han definido los criterios para la organización y control de las competiciones multideportivas de equipo.

5. Evalúa el programa de enseñanza de actividades físico-deportivas de equipo, analizando los indicadores que permiten su optimización.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecido los niveles de aprendizaje técnico, táctico y estratégico de cada actividad físico-deportiva de equipo.

b) Se han determinado los aspectos técnicos y los táctico-estratégicos significativos en la evaluación del aprendizaje de las actividades físico-deportivas de equipo, en cada nivel de aprendizaje.

c) Se han establecido los aspectos de los fundamentos técnicos que son significativos en la evaluación del aprendizaje de las actividades físico-deportivas de equipo, en cada nivel de aprendizaje.

d) Se han seleccionado los instrumentos y las situaciones para evaluar los aprendizajes técnicos y táctico-estratégicos en las actividades físico-deportivas de equipo, en función de los objetivos planteados.

e) Se han utilizado soportes audiovisuales e informáticos para realizar el análisis de las decisiones y ejecuciones observadas en la práctica de las actividades físico-deportivas de equipo.

f) Se han diseñado herramientas para la evaluación del proceso metodológico.

g) Se han elaborado propuestas de mejora a partir de la información y las conclusiones recogidas en la evaluación de todo el proceso.

50. Formación militar I (1845).

Módulo profesional: Formación militar I.

Código: 1845.

Duración: 80 horas.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional únicamente podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se establece en la sección 5.ª del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo formativo de Grado Medio de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.
- Ciclo formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.
- Ciclo formativo de Grado Medio de Técnico en Conducción de Vehículos de Transporte por Carretera.

Atribución docente:

- El profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los principios y valores recogidos en la Constitución Española, de aplicación a toda la ciudadanía española, actuando como persona ciudadana modelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado el papel de la constitución dentro de la jerarquía normativa.
- b) Se han reconocido los fundamentos y conceptos contemplados por la Constitución de 1978.
- c) Se han relacionado los principios constitucionales con las actuaciones del militar como persona ciudadana modelo.

2. Identifica las misiones que la Constitución Española asigna a las Fuerzas Armadas (FAS).

Criterios de evaluación:

- a) Se han explicado las misiones que la constitución asigna a la FAS separadamente en cada uno de sus términos.
- b) Se han identificado, enumerado y asumido las limitaciones en determinados derechos que la Constitución recoge para los componentes de las FAS.
- c) Se han comprendido los estados de alarma, excepción y sitio, identificando sus diferencias y el papel que la constitución asigna a las FAS en estos casos.
- d) Se ha valorado la importancia de la autocrítica y la autoevaluación en el desarrollo de habilidades de relación interpersonal y de comunicación adecuadas.

3. Reconoce las implicaciones del juramento a la Bandera y los principios y valores que sustentan la ética de la profesión militar, asumiéndolos como guía de comportamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha explicado el significado de una promesa o juramento público.
- b) Se ha identificado dónde está recogida la obligación del juramento a la Bandera y sus consecuencias legales.
- c) Se han reconocido la secuencia del acto de Juramento a la Bandera, la fórmula del juramento y se es capaz de explicar su significado.
- d) Se han explicado los conceptos contenidos en los principios y valores de las FAS, los relaciona con ejemplos de la vida de servicio actual de las FAS y con ejemplos que ofrece la Historia Militar de España.

e) Se ha razonado sobre la importancia de la lealtad practicada hacia sus jefes y jefas, así como hacia compañeros, compañeras y personas subordinadas, cuando los tengan a sus órdenes.

4. Reconoce las virtudes castrenses, recogidas tanto en las Reales Ordenanzas de las FAS como en las Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra (ET), reflejándolas en todos los actos de su vida.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las Reales Ordenanzas de las FAS y del ET, su finalidad, así como su rango normativo.

b) Se han relacionado las virtudes castrenses recogidas en las ROFAS (Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas), las han explicado con sus palabras, valiéndose de ejemplos relacionados con la vida de servicio actual de los miembros de las FAS o con la historia militar de España.

c) Relaciona las virtudes castrenses recogidas en Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas, las explica con sus palabras, valiéndose de ejemplos relacionados con la vida de servicio actual de las personas que forman parte del Ejército de Tierra o con la historia militar de España.

d) Se han explicado acertadamente, el concepto de cortesía militar.

e) Se han enumerado los valores del ET, explicándolos correctamente mediante la cita de personajes de la Historia Militar de España que encarna cada uno de estos valores.

5. Reconoce las normas nacionales básicas relativas a igualdad, medio ambiental, perspectiva de género, identificando las de aplicación en su desempeño profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las incidencias en su desempeño profesional de la desigualdad y discriminación, ya sea por sexo, etnia, cultura, creencias u otras características individuales y sociales.

b) Se han reconocido cualquier situación de desigualdad o discriminación y está familiarizado con el procedimiento de actuación ante ellas, de acuerdo con las normas en vigor.

c) Se han identificado los principales problemas ambientales, las causas que los provocan y los factores que pueden intensificarlos en el contexto de las Fuerzas Armadas y se es capaz de detallar las pautas de comportamiento que le obligan como soldado y como persona ciudadana en relación a conservar el medio ambiente y a minimizar el impacto sobre el mismo cuando sea inevitable.

d) Se ha reconocido la importancia de mantener limpio su entorno, gestionando adecuadamente los residuos.

e) Se ha familiarizado con el protocolo de actuación frente al acoso sexual profesional y por razón de sexo en las Fuerzas Armadas y con las pautas de actuación en el Ejército de Tierra ante una posible situación de acoso sexual o por razón de sexo y los aspectos esenciales de la perspectiva de género en operaciones.

f) Se han definido, identificado y descrito los aspectos esenciales de género, igualdad y conciliación de la vida profesional, personal y familiar en las FAS.

6. Reconoce las normas internacionales básicas relativas a derechos humanos, convenios suscritos y mantenimiento de la paz, identificando las de aplicación en su desempeño profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el concepto de leyes y usos de la guerra y relacionado con los derechos y deberes como militar.

- b) Se han identificado las normas de comportamiento que en la normativa actual configura la ética en operaciones.
- c) Se han descrito los límites que los derechos humanos imponen a las operaciones militares y su reflejo en el Código Penal Militar.
- d) Se han relacionado los Convenios de la Haya y de Ginebra con sus finalidades últimas. Las sitúa temporalmente con acierto.
- e) Se han definido las características de una persona prisionera de guerra y se han explicado sus obligaciones respecto a las personas prisioneras de guerra capturadas.
- f) Se ha reconocido la finalidad de las organizaciones internacionales relacionadas con la Defensa a las que pertenece España.
- g) Se ha identificado la aportación de España a la seguridad Internacional.
- h) Se ha definido el documento reglas de enfrentamiento (ROE), se ha explicado su importancia, los principios en los que se basa y se ha ejemplificado con diferentes Reglas a implementar en una Operación.
- i) Se ha descrito, a grandes rasgos, los contenidos esenciales de un SOFA (*Status of Forces Agreement*), que le son de aplicación directa, como componente de una Unidad Expedicionaria que despliega en una nación anfitriona.

7. Distingue los derechos y obligaciones recogidos en la Ley Orgánica de los derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la Ley Orgánica que compendia y desarrolla los derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas y se ha explicado su jerarquía legislativa.
- b) Se han descrito las reglas de comportamiento del Militar, explicándolas y relacionándolas con las virtudes recogidas en las Reales Ordenanzas.
- c) Se ha identificado la importancia de las manifestaciones externas de la disciplina. La practica con exactitud, naturalidad y oportunidad.
- d) Se han descrito las limitaciones que afectan a las personas que forman parte de las FAS en el ejercicio de los derechos fundamentales y libertades públicas.
- e) Se relacionan los derechos y deberes de carácter profesional de las personas que forman parte de las FAS.
- f) Se ha descrito el apoyo al personal del que gozan las personas que forman parte de las FAS.
- g) Se ha explicado la finalidad, características y límites de composición y funcionamiento de las asociaciones profesionales de las personas que forman parte de las FAS.
- h) Se han explicado las funciones y características del Consejo de Personal de las FAS.

8. Aplica los deberes y derechos contenidos en el régimen del alumnado, reconoce las faltas disciplinarias y las sanciones que pueden ser impuestas por su incumplimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado los deberes y derechos, delitos militares y penas que le son de aplicación como alumnado y como personal militar.
- b) Se han identificado los delitos militares y los relaciona con las penas correspondientes a su incumplimiento. Se identifica la autoridad competente, el texto legal que los contiene y se conoce someramente el procedimiento que lleva a una condena firme.
- c) Se ha reconocido el texto legal que contiene y conforma el Régimen Disciplinario y su rango legislativo, identificándose las faltas disciplinarias y las relaciona con las sanciones correspondientes a su incumplimiento.

d) Se ha descrito el procedimiento sancionador por falta leve y conoce someramente el procedimiento sancionador por falta grave.

e) Se han identificado las infracciones académicas y las relaciona con las consecuencias y correcciones derivadas de su comisión.

9. Reconoce los empleos militares y las divisas en las FAS y las especialidades fundamentales en el ET.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los empleos correspondientes a los tres Ejércitos agrupándolos en Oficiales, Suboficiales y Tropa/marinería.

b) Se han reconocido las divisas correspondientes a cada empleo, y las distintas Especialidades Fundamentales del ET.

10. Recuerda la estructura y organización básica del Ministerio de Defensa, los cometidos y la organización de las Fuerzas Armadas en el marco de la Defensa Nacional.

Criterios de evaluación:

a) Se ha relacionado en un organigrama, la estructura básica del Ministerio de Defensa.

b) Se ha descrito la función fundamental de cada uno de los órganos esenciales en los que se estructura.

c) Se han relacionado las misiones que, derivadas de las que recoge la Constitución, tienen asignadas las FAS, así como el tipo de Operaciones que nuestras FAS han de ser capaces de desarrollar para el cumplimiento de sus misiones.

d) Se ha explicado la organización que las FAS adoptan en el marco de la Defensa Nacional, describiendo las misiones y características de la organización orgánica frente a la operativa.

e) Se han identificado las características esenciales de las Unidades que articulan el ET desde la escuadra hasta la División y se enumeran las Unidades que actualmente componen la Fuerza, hasta nivel brigada / comandancia / mando, situándolas geográficamente.

11. Relaciona las características generales de las distintas guardias, diferenciando los tipos que se pueden desarrollar en el ET.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido qué es una guardia, sus las clases y el carácter de estas. Se explica las características generales de las guardias respecto a su duración, prestación, dedicación y distintivos. Menciona los períodos de descanso autorizados tras la realización de una guardia.

b) Se ha identificado la finalidad, clases y duración de las guardias, las responsabilidades y cometidos de sus componentes.

c) Se han enumerado los puestos que, como soldado, puede ocupar en una guardia de seguridad, pormenorizando sus obligaciones.

d) Se han diferenciado las funciones de centinelas, vigilantes y patrullas, explicando las obligaciones de cada puesto y sus prerrogativas, recogidas en las consignas.

e) Se ha desarrollado una guardia de seguridad tutorizada sin errores importantes en la ejecución.

f) Se ha obtenido y asimilado el conjunto de las materias teóricas y prácticas de la GIPT «Desempeño de los cometidos de «guardia de seguridad» como agente de la autoridad.

g) Se han adquirido las Tareas Individuales de Instrucción y la aptitud de la GIPT «Desempeño de los cometidos de «guardia de seguridad» como agente de la autoridad».

12. Aplica las normas de seguridad de la información.

Criterios de evaluación:

a) Se ha explicado e interiorizado el deber de reserva como deber de carácter profesional de las personas que forman parte de la FAS.

b) Se han identificado las vulnerabilidades que las redes sociales suponen para la seguridad de la información.

c) Se ha explicado el principio de «la necesidad de conocer».

d) Se han explicado las diferentes zonas de seguridad que se pueden encontrar en una instalación militar, relacionándolas con las limitaciones de acceso que suponen.

e) Se han relacionado las fases del ciclo de inteligencia y actividades elementales de inteligencia en beneficio de la obtención y difusión, interiorizando el concepto de «voluntad permanente de informar».

f) Se han explicado y practicado los procedimientos de captura de personas prisioneras de guerra.

13. Reconoce y aplicar las medidas de autoprotección permanentes y asociadas a los diferentes niveles de alerta e identifica las normas de prevención y gestión de riesgos aplicables en su desempeño profesional, relacionadas con la integridad del personal.

Criterios de evaluación:

a) Se ha explicado la necesidad de contar con estados de alerta y seguridad normalizados.

b) Se ha explicado básicamente el significado de los diferentes estados de alerta y seguridad normalizados.

c) Se ha identificado su condición de objetivo prioritario como persona que forma parte de la FAS.

d) Se ha reconocido, enumerado y practicado las medidas recogidas en la Guía básica de seguridad y Autoprotección personal.

e) Se ha explicado la necesidad de contar con una estructura de prevención de riesgos laborales en el ET y sus principios generales.

f) Se ha explicado el concepto de protección de la fuerza e identifica medidas concretas derivadas del concepto.

g) Se han usado correctamente los elementos de seguridad y los equipos de protección individual puestos a su disposición en cada actividad.

h) Se ha definido el concepto de seguridad vial, enumerado los factores de la seguridad vial relacionadas con el vehículo y las acciones que conforman la actuación en caso de accidente.

i) Se han identificado los riesgos y nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y vehículos.

j) Se ha explicado la necesidad de contar con un plan contraincendios de las instalaciones e identificado los cometidos que puede desarrollar en él.

51. Profundización en la digitalización aplicada a los sectores productivos (1846).

Módulo profesional: Profundización en la digitalización aplicada a los sectores productivos.

Código: 1846.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Destinado a cualquier ciclo formativo de cualquier familia profesional, tanto de grado medio como de grado superior.

Atribución docente:

– Todas las especialidades que figuren en el ciclo formativo de grado medio o superior en el que esté incluido el módulo profesional, excepto la especialidad de Inglés.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Analiza el impacto de la digitalización en sectores productivos específicos, determinando sus resultados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización, cuáles son sus objetivos principales y cómo impacta en la eficiencia, accesibilidad y gestión de la información, especificando su relevancia en la transformación digital.

b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización y funcionamiento de diferentes sectores productivos, identificando las principales transformaciones y mejoras en sus procesos y estructuras.

c) Se han seleccionado las tecnologías de la digitalización en los distintos sectores productivos, destacando las más relevantes.

2. Identifica aplicaciones de la inteligencia artificial (IA) en entornos productivos y sociales, describiendo las mejoras implícitas en su implementación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización, contribuyendo a mejorar la eficiencia y productividad.

b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis), valorando la rentabilidad obtenida.

c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA en diferentes ámbitos sociales y económicos, destacando su impacto en el desarrollo y la innovación.

3. Aplica tecnologías digitales habilitadoras en procesos productivos y de gestión en diferentes sectores, promoviendo la innovación y la eficiencia en cada uno de ellos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales (THD) en distintos ámbitos, considerando su impacto en la transformación de procesos productivos y de gestión, la innovación y la mejora de la eficiencia en diferentes sectores.

b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos, servicios y procesos en diferentes sectores, impulsando la innovación y la optimización.

c) Se ha comprendido la naturaleza y la aplicación de las herramientas de gestión digital para la resolución de incidencias y peticiones en entornos empresariales y sociales, mejorando su uso.

d) Se han sintetizado los canales de información y los sistemas principales para su gestión y administración digital, optimizando su funcionamiento.

e) Se han interpretado y aplicado las normativas y publicaciones en vigor, relacionados con aspectos legales avances tecnológicos, en el ámbito de la logística y la gestión digital, asegurando su cumplimiento.

f) Se han aplicado sistemas de gestión económica y de aprovisionamiento en contextos productivos, mejorando su eficiencia.

g) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente, promoviendo su desarrollo.

h) Se han reconocido las mejoras logradas por la implementación de las tecnologías en diferentes sectores, contribuyendo a un desarrollo más eficiente y sostenible.

4. Diseña estrategias para la transformación digital en organizaciones y empresas, mejorando los procesos de implementación.

Criterios de evaluación:

a) Se han propuesto soluciones de automatización y digitalización para optimizar procesos y recursos.

b) Se ha evaluado la viabilidad de nuevos procesos digitales en términos de coste, impacto y resultados, considerando posibles mejoras en la implementación.

5. Garantiza la ciberseguridad en entornos digitales de sectores productivos y sociales, velando por la protección de la información.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado vulnerabilidades y aplicado medidas correctivas en entornos digitales.

b) Se ha comprendido y tomado conciencia sobre la importancia de la seguridad en la información, reconociendo amenazas y vulnerabilidades en entornos digitales.

c) Se han aplicado técnicas de ciberseguridad adaptadas a cada entorno productivo y social.

d) Se han desarrollado protocolos para la protección de datos e infraestructuras tecnológicas, garantizando la seguridad en entornos digitales y productivos.

52. Introducción a las técnicas y procesos de montaje y mantenimiento de equipos electrónicos (1847).

Módulo profesional: Introducción a las técnicas y procesos de montaje y mantenimiento de equipos electrónicos.

Código: 1847.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Sistemas de telecomunicaciones e informáticos.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se indica en la sección 5.ª del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Atribución docente:

– Equipos Electrónicos.

– En caso de impartirse en la modalidad destinada al personal militar, el profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Dibuja esquemas de circuito electrónicos, interpretando especificaciones de diseño y manejando software específico de CAD electrónico.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha obtenido la información para la realización de los esquemas o planos de las especificaciones de diseño.
- b) Se ha utilizado correctamente el software CAD electrónico, aplicando las especificaciones técnicas en la elaboración de los esquemas.

2. Simula el funcionamiento de circuitos electrónicos, contrastando los resultados obtenidos con las especificaciones y realizando propuestas de mejora.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado simulaciones (informáticas y/o montajes en placas de inserción rápida) de los circuitos electrónicos.
- b) Se han comparado los resultados obtenidos en las simulaciones con las especificaciones de los circuitos.
- c) Se han elaborado propuestas de modificaciones.
- d) Se han introducido en las simulaciones las modificaciones propuestas.
- e) Se ha verificado la respuesta a las modificaciones introducidas.
- f) Se ha elaborado el esquema/plano final con las modificaciones.

3. Construye circuitos electrónicos, aplicando técnicas de mecanizado, soldadura y acabado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las precauciones que hay que tener en cuenta con los componentes electrónicos (patillaje, encapsulados y temperaturas, entre otros).
- b) Se han soldado los componentes electrónicos a la placa.
- c) Se han montado elementos auxiliares (conectores, disipadores y zócalos, entre otros).
- d) Se han ejecutado tareas de interconexión en conectores.
- e) Se han utilizado medios de protección contra descargas electrostáticas.
- f) Se han aplicado los criterios de calidad en el montaje.
- g) Se han utilizado las herramientas específicas para cada tipo intervención.

4. Pone a punto circuitos electrónicos, justificando los ajustes y verificaciones realizados en los bloques y/o elementos del circuito.

Criterios de evaluación:

- a) Se han cargado los programas, el firmware y los parámetros de configuración.
- b) Se han medido parámetros en componentes y módulos del circuito.
- c) Se han visualizado señales de entrada y salida en bloques y componentes.
- d) Se han relacionado las medidas y visualizaciones con los valores esperados.
- e) Se han identificado las desviaciones respecto al resultado esperado.
- f) Se han identificado los elementos (hardware o software) que producen las desviaciones.
- g) Se han justificado las propuestas de modificaciones y/o ajustes para resolver las desviaciones.
- h) Se han corregido las desviaciones.
- i) Se han realizado pruebas y ensayos de fiabilidad.
- j) Se han documentado las soluciones adoptadas.

5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los distintos materiales, herramientas y útiles.
- b) Se han respetado las normas de seguridad en el manejo de herramientas y máquinas.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas.
- d) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.
- e) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- f) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

53. Introducción al mantenimiento de equipos de electrónica industrial (1848).

Módulo profesional: Introducción al mantenimiento de equipos de electrónica industrial.

Código: 1848.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se establece en la sección 5.^a del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Organización del mantenimiento de maquinaria de buques y embarcaciones.

Atribución docente:

- Sistemas Electrónicos.
- En caso de impartirse en la modalidad destinada al personal militar, el profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica el funcionamiento de equipos y elementos de electrónica industrial, distinguiendo su estructura y sus características técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han distinguido las características técnicas de variadores y servoaccionamientos de motores.
- b) Se ha identificado la función de los controladores lógicos programables (PLC) y sus elementos asociados (etapas de entrada y condicionamiento de señal, control y salida, entre otras).
- c) Se han identificado los tipos de redes industriales, sus procesos de comunicación y sus protocolos.

2. Determina los bloques y equipos de sistemas de control de potencia, analizando las características de sus componentes y realizando medidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la función de los módulos de los sistemas de potencia (transformadores, rectificadores, troceadores y convertidores CC/CA, entre otros).
- b) Se han distinguido las características de los principales componentes activos utilizados en sistemas industriales (tiristores, IGBT y triacs, entre otros).
- c) Se han medido las señales de los sensores y transductores (dinamo tacométrica y encoders absolutos y relativos, entre otros).
- d) Caracteriza componentes electrónicos activos y pasivos, analizando su funcionamiento y relacionándolos con su aplicación en los circuitos (fuentes de alimentación, rectificadores media y doble onda, rectificador con filtro y estabilización).

3. Caracteriza los bloques funcionales de los sistemas lógicos programables, interpretando sus características técnicas y midiendo parámetros básicos del sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los bloques internos de un PLC (Controlador Lógico Programable): CPU, memorias, EEPROM, bus interno y bus del rack, entre otros.
- b) Se han identificado las características técnicas de los módulos analógicos (E/S, módulos de bus de comunicación, de salida de pulsos y de control PID –controlador proporcional, integral y derivativo–, entre otros).
- c) Se han medido las señales de entradas y salidas analógicas y digitales.
- d) Se han contrastado los tipos de lenguajes de programación utilizados en PLC.
- e) Se han identificado los sistemas de carga de programas (consolas de programación y salidas en serie, entre otros).

4. Identifica los bloques y elementos de equipos de redes de comunicaciones industriales, identificando sus características y comprobando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha distinguido la estructura de un sistema de comunicación industrial (niveles funcionales y operativos, integración y campos de aplicación, entre otros).
- b) Se han comprobado las características de los buses de campo: FIP (Protocolo de Instrumentación de Fábrica), profibus y ethernet, entre otros.

5. Detecta averías y disfunciones en equipos industriales, identificando las causas y aplicando procedimientos y técnicas de diagnóstico y localización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han medido las tensiones en motores de corriente continua (CC) y corriente alterna (CA).
- b) Se han medido elementos de control de potencia (rectificadores, convertidores, inversores y acondicionares, entre otros).
- c) Se han empleado las herramientas y los instrumentos de medida adecuados para cada tipo de avería (voltímetro, frecuencímetro, medidor de buses, comprobador de redes, entre otros).

6. Repara equipos industriales, realizando la puesta en servicio y optimizando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se ha planificado la secuencia de desmontaje/montaje de elementos y componentes.

b) Se ha cumplido la normativa de aplicación (descargas eléctricas, radiaciones, interferencias, residuos, entre otra).

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales en la reparación y mantenimiento de equipos de electrónica industrial, identificando los riesgos asociados y las medidas de protección.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los distintos materiales, herramientas y útiles para la reparación y manipulación de equipos electrónica industrial.

b) Se han respetado las normas de seguridad en el manejo de herramientas y máquinas, en la reparación de equipos de electrónica industrial.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas y máquinas, en la reparación de equipos de electrónica industrial.

d) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de diagnóstico, manipulación, reparación y puesta en servicio de equipos de electrónica industrial.

e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.

g) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

h) Se han aplicado técnicas ergonómicas en las operaciones de reparación y puesta en servicio de equipos de electrónica industrial.

54. Introducción a los sistemas eléctricos, hidráulicos y neumáticos (1849).

Módulo profesional: Introducción a los sistemas eléctricos, hidráulicos y neumáticos.

Código: 1849.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se establece en la sección 5.^a del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento electrónico.

Atribución docente:

– Instalaciones Electrotécnicas.

– En caso de impartirse en la modalidad destinada al personal militar, el profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce dispositivos electromecánicos, neumáticos e hidráulicos, identificando su funcionalidad y determinando sus características técnicas.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado aplicaciones industriales con sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.
- Se han caracterizado las instalaciones de distribución de la alimentación de sistemas automáticos de control eléctrico, neumático e hidráulico.
- Se ha reconocido los elementos de conexión necesarios en circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.
- Se han relacionado los dispositivos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos con su funcionalidad.
- Se han seleccionado los elementos en función de la aplicación requerida.

2. Dibuja croquis y esquemas de sistemas de control eléctrico cableados, neumáticos e hidráulicos, solucionando aplicaciones de automatización y seleccionando los elementos que los componen.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado las especificaciones técnicas de la automatización.
- Se han seleccionado los componentes adecuados según las especificaciones técnicas.
- Se han dibujado los sistemas de distribución eléctrica, neumática e hidráulica empleados en la alimentación de los circuitos de control.
- Se han identificado los tipos de circuitos de los sistemas automáticos de control eléctrico cableado, neumático e hidráulico.
- Se han dibujado croquis y esquemas de circuitos de control secuencial eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

3. Monta circuitos de automatismos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, interpretando esquemas y facilitando el mantenimiento.

Criterios de evaluación:

- Se han relacionado los dispositivos con su funcionalidad, partiendo del esquema de un automatismo.
- Se han seleccionado los dispositivos de captación y actuación electromecánicos, neumáticos o hidráulicos según las especificaciones técnicas.
- Se han dimensionado los dispositivos de protección eléctrica.
- Se han montado circuitos secuenciales eléctricos cableados.
- Se han montado circuitos secuenciales neumáticos y electroneumáticos.
- Se han montado circuitos hidráulicos de control manual y electrohidráulicos de control secuencial.
- Se han respetado las normas de seguridad.

4. Integra circuitos secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, seleccionando los elementos requeridos y dando solución a aplicaciones de automatización heterogéneas.

Criterios de evaluación:

- Se han interpretado los esquemas que requieren la integración de circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.
- Se han identificado las aplicaciones de automatización que requieran la integración de circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

c) Se han seleccionado los dispositivos por su funcionalidad para la integración de los diferentes tipos de circuitos.

d) Se han montado circuitos secuenciales, integrando circuitos eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos.

e) Se han respetado las normas de seguridad para la integración de diferentes tecnologías.

5. Verifica el funcionamiento de los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, ajustando los dispositivos y aplicando las normas de seguridad.

Criterios de evaluación:

a) Se ha comprobado el conexionado entre dispositivos.
b) Se ha verificado el funcionamiento de los dispositivos de protección.
c) Se ha seguido un protocolo de actuación para la puesta en servicio y comprobación.

d) Se ha verificado la secuencia de control.
e) Se han ajustado los dispositivos eléctricos, neumáticos e hidráulicos y los sistemas de alimentación de fluidos.

f) Se ha comprobado la respuesta del sistema ante situaciones anómalas.
g) Se han medido los parámetros característicos de la instalación.
h) Se han respetado las normas de seguridad.

6. Repara averías en los sistemas secuenciales eléctricos cableados, neumáticos e hidráulicos, diagnosticando disfunciones y desarrollando la documentación requerida.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los puntos susceptibles de avería.
b) Se han utilizado instrumentación de medida y comprobación.
c) Se han diagnosticado las causas de la avería.
d) Se ha localizado la avería.
e) Se ha restablecido el funcionamiento del sistema.
f) Se ha documentado la avería en un informe de incidencias del sistema.
g) Se han respetado las normas de seguridad.

7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.

b) Se ha operado con máquinas y herramientas, respetando las normas de seguridad.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.

d) Se han reconocido los elementos de seguridad, los equipos de protección individual y colectiva (calzado, protección ocular e indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.

e) Se ha identificado el uso correcto de los elementos de seguridad y de los equipos de protección individual y colectiva.

f) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridas.

g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

55. Evaluación y planificación de la mejora de la condición física (1850).

Módulo profesional: Evaluación y planificación de la mejora de la condición física.

Código: 1850.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se indica en la sección 5.^a del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior en Técnico Superior en Asistencia a la Dirección.

Atribución docente:

– Educación Física.

– En caso de impartirse en la modalidad destinada al personal militar, el profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Relaciona los niveles de intensidad del ejercicio físico con las adaptaciones fisiológicas de los sistemas cardiorrespiratorio, de mantenimiento y de regulación, analizando el comportamiento de los mismos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito, a nivel macroscópico, las estructuras anatómicas de los sistemas cardiorrespiratorio y de regulación.

b) Se ha identificado la fisiología de los sistemas cardiorrespiratorio y de regulación, indicando las interacciones entre las estructuras que los integran y su repercusión en el rendimiento físico.

c) Se han descrito los mecanismos de adaptación funcional al esfuerzo físico de los sistemas cardiorrespiratorio y de regulación.

d) Se han indicado los mecanismos fisiológicos que conducen a un estado de fatiga física.

e) Se han descrito los efectos de la práctica sistematizada de ejercicio físico sobre los elementos estructurales y funcionales de los sistemas cardiorrespiratorio y de regulación.

f) Se han argumentado las implicaciones que para la mejora de la calidad de vida tiene la práctica de actividades físicas.

g) Se ha determinado la incidencia de hábitos de vida nocivos sobre el nivel de salud.

2. Relaciona la mecánica de los ejercicios y actividades de acondicionamiento físico básico con la biomecánica y las adaptaciones fisiológicas del sistema músculo-esquelético, analizando su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado los diferentes tipos de palancas con las articulaciones del cuerpo humano y con la participación muscular en los movimientos de las mismas.

- b) Se han clasificado los principales movimientos articulares del cuerpo humano en función de los planos y ejes del espacio.
- c) Se ha relacionado la acción de la gravedad y la localización de la carga con el tipo de contracción muscular que se produce en los ejercicios.
- d) Se han utilizado símbolos y esquemas gráficos para interpretar y representar movimientos y ejercicios tipo.
- e) Se han definido los aspectos que hay que tener en cuenta durante la ejecución de los ejercicios y las posibles contraindicaciones.
- f) Se han adaptado ejercicios a diferentes niveles de desarrollo de la fuerza y de la amplitud de movimiento.

3. Elabora programas de acondicionamiento físico básico, aplicando los fundamentos de los distintos sistemas de mejora de las capacidades físicas básicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han relacionado los principios del entrenamiento deportivo con los mecanismos adaptativos del organismo al esfuerzo físico en los sistemas de mejora de la condición física.
- b) Se han identificado los factores que hay que tener en cuenta para evitar lesiones o sobrecargas durante el desarrollo de las capacidades físicas y perceptivo-motrices.
- c) Se han determinado las capacidades físicas que se deben desarrollar y los métodos más adecuados, en función de los datos de valoración.
- d) Se ha establecido una secuencia de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas.
- e) Se ha demostrado la ejecución de los ejercicios de acondicionamiento físico básico y de los de mejora de las capacidades perceptivo-motrices.
- f) Se han indicado los errores más frecuentes en la realización de los ejercicios tipo para el desarrollo de las capacidades físicas y perceptivo-motrices.
- g) Se ha determinado el equipamiento y material tipo para el desarrollo de la condición física y motriz y sus posibles aplicaciones.

4. Realiza pruebas de determinación de la condición física y biológica, adecuadas a los parámetros que se van a evaluar, aplicando los protocolos de cada una de ellas en condiciones de seguridad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seguido el procedimiento de observación y de aplicación de cuestionarios para identificar las necesidades individuales, sociales y de calidad de vida de personas y grupos.
- b) Se ha confeccionado una batería de pruebas de aptitud física y biológica adaptada a un perfil de persona usuaria y a los medios disponibles, teniendo en cuenta las condiciones en que cada una de ellas está contraindicada.
- c) Se han seleccionado los instrumentos y las máquinas en función de los parámetros morfológicos y funcionales que se van a medir.
- d) Se han suministrado las ayudas que requieren los diferentes perfiles de personas usuarias, especialmente en quienes tienen un menor grado de autonomía personal.
- e) Se ha explicado y demostrado el modo correcto de realizar las pruebas y de utilizar los aparatos/instrumentos y equipos de medida de la condición física, indicando las normas de seguridad que se deben observar.
- f) Se han identificado signos indicadores de riesgo antes y durante la ejecución de las pruebas de valoración cardio-funcional.

5. Interpreta los resultados de las pruebas de valoración de la condición física, registrando y analizando los datos en las fichas de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado o adaptado fichas de control de los datos de valoración de las personas usuarias.
- b) Se han registrado los datos de las pruebas de valoración antropométrica, biológico-funcional y postural en las fichas de control.
- c) Se han comparado los datos con baremos de referencia, destacando las desviaciones que puedan aconsejar la toma de medidas preventivas.
- d) Se han elaborado informes a partir de los datos registrados en las fichas de control, utilizando recursos informáticos específicos.
- e) Se han establecido relaciones causa-efecto entre la actividad física realizada y los datos de sucesivos registros de pruebas de aptitud física y biológica de una misma persona usuaria.

56. Destrezas operativas complementarias militares (1851).

Módulo profesional: Destrezas operativas complementarias militares.

Código: 1851.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Modalidad de la oferta: Este módulo profesional únicamente podrá impartirse en las enseñanzas de carácter militar conforme a lo que se establece en la sección 5.ª del capítulo IV del título I del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración y Sistemas Informáticos en Red.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Automoción.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones térmicas y de fluidos.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento aeromecánico de helicópteros con motor de turbina.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mantenimiento electrónico.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mecatrónica industrial.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Proyectos de obra civil.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Sistemas de telecomunicaciones e informáticos.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Asistencia a la dirección.

Atribución docente:

- Procedimientos Sanitarios y Asistenciales.
- El profesorado será determinado por la administración competente de acuerdo con el artículo 169 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Implementa técnicas de la teoría general sobre liderazgo y estrategias favoreciendo la comunicación y relación social con su entorno y utilizando el modelo de liderazgo K2.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito los principios del campamento del modelo de liderazgo K2.
- Se han descrito las tres dimensiones establecidas para del liderazgo K2 (aptitudes, actitudes y ética).
- Se ha descrito las diferencias entre gestión y liderazgo.
- Se reconocen los valores que permiten ejercer un liderazgo ético.

2. Utiliza las herramientas que debe emplear el líder para ejercer influencia, identificando los conceptos clave del trabajo en equipo.

Criterios de evaluación:

- Se han analizado e identificado los conceptos de *potestas* y *autoritas*.
- Se han identificado las técnicas adecuadas de comunicación.
- Se ha valorado la importancia del intercambio comunicativo en la toma de decisiones.
- Se han aplicado correctamente técnicas de mediación y negociación, identificado los diferentes tipos de motivación y sus resultados.
- Se han planteado diferentes estrategias de actuación para aprovechar la función de liderazgo y los roles en la estructura, funcionamiento del grupo y el concepto de equipazgo.
- Se ha tenido en cuenta que se debe comprometer al equipo para cumplir la misión encomendada.
- Se han analizado y diferenciado los conceptos de colaboración y competición.
- Se han reconocido los aspectos clave para el conocimiento de su equipo (fortalezas y debilidades), a efectos de conseguir la mejor contribución de cada uno de ellos a la misión encomendada de grupo.

3. Reconoce el estilo de liderazgo conocido como mando orientado a la misión.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito la importancia del concepto de mando orientado a la misión.
- Se han reconocido los diferentes principios operativos en los que son de aplicación el estilo de liderazgo mando orientado a la misión.
- Se han identificado las características del entorno VUCA (volátil, incierto, complejo y ambiguo).

4. Reconoce e identifica los aspectos más significativos del autoconocimiento y el autodesarrollo.

Criterios de evaluación:

- Se han utilizado los aspectos clave para el desarrollo del autoconocimiento evaluándose fortalezas y debilidades.
- Se ha comprendido la necesidad del autodesarrollo propio y de los componentes de su equipo.
- Se ha valorado la importancia de la inteligencia emocional para ejercer el liderazgo de su equipo.
- Se ha valorado la importancia de la autocrítica y la autoevaluación en el desarrollo de habilidades de relación interpersonal y de comunicación adecuadas.

5. Describe la evolución del Ejército de Tierra español y los acontecimientos más importantes relacionados con éste a través de la historia militar desde la antigüedad hasta la actualidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado la importancia e influencia de los Ejércitos de la antigüedad en los futuros Ejércitos.
- b) Se ha identificado la evolución del Ejército español durante su historia y las principales batallas donde el papel del líder ha sido clave.
- c) Se han identificado la participación española en misiones internacionales y como el líder ejerce su liderazgo en este tipo de operaciones.

6. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia, describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha asegurado la zona donde se va a actuar según el procedimiento oportuno.
- b) Se han identificado las técnicas de autoprotección en la manipulación de personas accidentadas.
- c) Se ha descrito el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de los productos y medicamentos.
- d) Se han establecido las prioridades de actuación en múltiples víctimas.
- e) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.
- f) Se han identificado las condiciones de funcionamiento adecuadas de la ventilación– oxigenación.
- g) Se han descrito y ejecutado los procedimientos de actuación en caso de hemorragias.
- h) Se han descrito procedimientos para comprobar el nivel de consciencia.
- i) Se han tomado las constantes vitales.
- j) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).

7. Aplica técnicas de soporte vital básico, describiéndolas y relacionándolas con el objetivo que hay que conseguir.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos de la resucitación cardio–pulmonar.
- b) Se han aplicado técnicas de apertura de la vía aérea.
- c) Se han aplicado técnicas de soporte ventilatorio y circulatorio.
- d) Se ha realizado desfibrilación externa semiautomática (DEA).
- e) Se han aplicado medidas post–reanimación.
- f) Se han indicado las lesiones, patologías o traumatismos más frecuentes.
- g) Se ha descrito la valoración primaria y secundaria del accidentado.
- h) Se han aplicado primeros auxilios ante lesiones por agentes físicos, químicos y biológicos.
- i) Se han aplicado primeros auxilios ante patologías orgánicas de urgencia.
- j) Se han especificado casos o circunstancias en los que no se debe intervenir.

8. Aplica procedimientos de inmovilización y movilización de víctimas seleccionando los medios materiales y las técnicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han efectuado las maniobras necesarias para acceder a la víctima.

- b) Se han identificado los medios materiales de inmovilización y movilización.
- c) Se han caracterizado las medidas posturales ante una persona lesionada.
- d) Se han descrito las repercusiones de una movilización y traslado inadecuados.
- e) Se han confeccionado sistemas para la inmovilización y movilización de personas enfermas/personas accidentadas con materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.
- f) Se han aplicado normas y protocolos de seguridad y de autoprotección personal.

9. Aplica técnicas de apoyo psicológico y de autocontrol a la persona accidentada y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación adecuadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las estrategias básicas de comunicación con la persona accidentada y sus acompañantes.
- b) Se han detectado las necesidades psicológicas de la persona accidentada.
- c) Se han aplicado técnicas básicas de soporte psicológico para mejorar el estado emocional de la persona accidentada.
- d) Se ha valorado la importancia de infundir confianza y optimismo a la persona accidentada durante toda la actuación.
- e) Se han identificado los factores que predisponen a la ansiedad en las situaciones de accidente, emergencia y duelo.
- f) Se han especificado las técnicas que hay que emplear para controlar una situación de duelo, ansiedad y angustia o agresividad.
- g) Se han especificado las técnicas que hay que emplear para superar psicológicamente el fracaso en la prestación del auxilio.
- h) Se ha valorado la importancia de autocontrolarse ante situaciones de estrés.

57. Aplicaciones informáticas en la empresa basadas en Inteligencia Artificial (1852).

Módulo profesional: Aplicaciones informáticas en la empresa basadas en Inteligencia Artificial.

Código: 1852.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Actividades Comerciales.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Comercio Internacional.

Atribución docente:

- Organización y Gestión Comercial.
- Procesos Comerciales.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los fundamentos de la Inteligencia Artificial (IA) aplicados a la generación y transformación de contenidos digitales (texto, audio, video, música y avatares), valorando principios éticos, de protección de datos y de uso responsable de las tecnologías emergentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos de IA, describiendo sus principales aplicaciones en la generación y edición de textos, videos y otros formatos multimedia.

b) Se han clasificado y descrito distintas herramientas y plataformas de IA capaces de producir o transformar contenidos, destacando los objetivos de cada una.

c) Se han explicado los fundamentos del *prompt engineering*: valorando la calidad y relevancia de las respuestas o salidas generadas.

d) Se han utilizado recursos formativos en formato de video, audios tutoriales y documentación técnica para actualizar y profundiza conocimientos en materia de IA, siguiendo pautas de aprendizaje autónomo y permanente.

e) Se han analizado las implicaciones éticas y legales de la IA proponiendo pautas de conducta y buenas prácticas en entornos formativos y profesionales.

f) Se han aplicado criterios de seguridad y gestión responsable de la información al utilizar aplicaciones de IA, observando la normativa vigente en materia de propiedad intelectual, confidencialidad y tratamiento de datos personales.

2. Gestiona y controla la organización del inventario y la compra de productos mediante aplicaciones informáticas, aplicando códigos de barras, sistemas de escaneo y otras tecnologías de identificación y seguimiento.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado procedimientos de codificación de productos se han analizado sus ventajas en la gestión del almacén y en el control de movimientos de mercancías.

b) Se han utilizado aplicaciones informáticas de control de inventario: para registrar entradas, salidas y existencias de artículos, comprobando la fiabilidad de la información.

c) Se ha verificado la actualización del stock en tiempo real mediante sistemas de escaneo e identificación, valorando la eficacia de la: operaciones y la prevención de errores.

d) Se han aplicado metodologías de planificación de compras para aprovisionarse de manera eficiente, contemplando la rotación y la caducidad de los productos.

e) Se han descrito las fases de un proceso de compra, aplicando criterios de rentabilidad, plazo de entrega y calidad.

f) Se han interpretado indicadores clave (KPI) para optimizar el inventario, proponiendo mejoras en los procedimientos de compra y aprovisionamiento.

3. Implanta y gestiona una tienda en línea, complementaria a la venta física, e integra funciones de CRM (*Customer Relationship Management*) y planificación de rutas de reparto, aprovechando herramientas de software de gestión integral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha configurado la estructura básica de una web y tienda virtual garantizando la funcionalidad y la experiencia de persona usuaria.

b) Se han aplicado técnicas de posicionamiento y marketing digital valorando su repercusión en la captación y fidelización de clientela.

c) Se han integrado funciones de CRM para el seguimiento de la relación con la clientela analizando estrategias de fidelización y personalización de ofertas.

d) Se ha planificado la distribución física en un establecimiento comercial, garantizando la coherencia con la venta digital.

e) Se han programado y supervisado rutas de reparto en zonas geográficas concretas, utilizando aplicaciones de geolocalización para optimizar tiempos y costes de transporte.

f) Se ha evaluado la eficacia de las ventas multicanal, proponiendo medidas de mejora en la atención al cliente, la logística y la coordinación de existencias.

4. Organiza la gestión de los recursos humanos, aplica procedimientos de contratación, la administración de nóminas y seguros sociales a través de aplicaciones informáticas, identificando los requisitos legales y contractuales vigentes.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito el proceso de creación y mantenimiento de un organigrama en una aplicación de gestión de recursos humanos asignando puestos, perfiles y competencias.

b) Se han aplicado procedimientos de selección y contratación de personal utilizando aplicaciones informáticas, incluyendo la elaboración de ofertas de empleo, la recepción y análisis de currículos, y la gestión integral de candidatos según la normativa laboral.

c) Se han identificado las principales incidencias en la gestión de recursos humanos, procediendo a su registro y comunicación interna.

d) Se han confeccionado nóminas y liquidaciones salariales en la aplicación de gestión empresarial, verificando retenciones e ingresos a la Seguridad Social según la normativa aplicable.

e) Se han controlado los flujos de datos entre la empresa y las entidades oficiales, cumplimentando documentos y declaraciones en soporte digital.

f) Se ha elaborado el «plan de comunicación empresarial» con todos los departamentos y personas empleadas, favoreciendo la comunicación y el cumplimiento de la legislación laboral en materia de protección de datos.

5. Emplea herramientas informáticas para la facturación y contabilidad de la empresa, integrando la información en un sistema de gestión que refleje la situación económica y cumpla con las obligaciones fiscales vigentes.

Criterios de evaluación:

a) Se han registrado operaciones de compra, venta y gastos corrientes en el software de contabilidad, generando asientos contables y comprobando su coherencia con los documentos de soporte.

b) Se han elaborado presupuestos y facturas, ya sean electrónicas o tradicionales, garantizando la correlación entre conceptos (impuestos, descuentos, retenciones) y cumpliendo la normativa fiscal.

c) Se han gestionado cobros y pagos mediante plataformas digitales (transacciones bancarias, pasarelas de pago), verificando la trazabilidades y seguridad de las operaciones.

d) Se ha analizado el balance de situación y la cuenta de resultados detectando desviaciones relevantes y proponiendo ajustes en rectificaciones contables.

e) Se han utilizado aplicaciones de tesorería y previsión de flujos de caja, planificando la disponibilidad de fondos para atender compromisos de pago y asegurar la viabilidad financiera.

f) Se han preparado y presentado modelos tributarios (IVA, IRPF, IS, entre otros) en formato electrónico, siguiendo la normativa fiscal y los procedimientos oficiales de presentación telemática.

58. Inteligencia emocional (1853).

Módulo profesional: Inteligencia emocional.

Código: 1853.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Educación Infantil.

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Integración Social.

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Promoción de Igualdad de Género.

Atribución docente:

- Intervención Sociocomunitaria.
- Servicios a la Comunidad.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Profundiza en el concepto de inteligencia emocional y en sus diversas variantes, diferenciándolo de otros tipos de inteligencia.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el concepto de inteligencia emocional de manera clara y precisa.
- b) Se han descrito teorías y autores relacionadas con la inteligencia emocional.
- c) Se ha comparado de manera clara y estructurada la inteligencia emocional con otros tipos de inteligencia (CI, inteligencia social, inteligencias múltiples).
- d) Se han analizado los diversos elementos de la inteligencia emocional: autoconciencia, empatía, habilidades sociales y autorregulación.
- e) Se ha valorado los beneficios de la inteligencia emocional en el proceso de resolución de conflictos y toma decisiones.

2. Identifica estrategias metodológicas para la adquisición de la inteligencia emocional, integrándolas en el desarrollo profesional y personal.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito diferentes estrategias metodológicas para el desarrollo de la inteligencia emocional.
- b) Se han clasificado las diferentes estrategias atendiendo a su aplicación en contextos personales, laborales y educativos.
- c) Se han relacionado las estrategias metodológicas con el crecimiento personal, profesional y social.
- d) Se han reconocido herramientas y técnicas específicas como la relajación, *role-playing*, musicoterapia, *mindfulness* o arteterapia, entre otras; para el desarrollo de la inteligencia emocional.

3. Implementa estrategias para desarrollar el autoconcepto, reflexionando sobre la influencia de la autoestima en el bienestar emocional.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido claramente terminología propia relativa a autoconcepto, autoestima y bienestar emocional.
- b) Se han establecido las principales diferencias y similitudes entre autoestima, autoconcepto y bienestar emocional.
- c) Se han diseñado actividades o programas basados en las estrategias metodológicas propuestas.
- d) Se han puesto en marcha técnicas y estrategias para el fortalecimiento del autoconcepto.
- e) Se ha reflexionado sobre la contribución de las experiencias personales en el desarrollo de la autoestima.

4. Determina los diferentes ámbitos de intervención analizando las características de los colectivos a los que se dirigen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes ámbitos de intervención para el desarrollo de la inteligencia emocional (social, educativo, comunitario, entre otros).
- b) Se han descrito las características y necesidades de los diferentes colectivos a fin de favorecer su crecimiento personal.
- c) Se ha analizado la importancia de la IE en los diferentes contextos de intervención.
- d) Se han propuesto adaptaciones de estrategias metodológicas en función de las necesidades y características de las personas destinatarias.

5. Evalúa el impacto de la inteligencia emocional, analizando las diferentes estrategias utilizadas para su desarrollo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado de manera crítica cómo la inteligencia emocional influye en la toma de decisiones, el liderazgo, las relaciones interpersonales y el bienestar emocional.
- b) Se han analizado los casos prácticos donde la inteligencia emocional haya impactado positiva o negativamente en el ámbito educativo o laboral.
- c) Se han identificado los indicadores de evaluación relacionados con los materiales, espacios, criterios metodológicos, entre otros, para la evaluación de las actividades desarrolladas.
- d) Se han elaborado estrategias e instrumentos de evaluación atendiendo a las características de los diferentes colectivos para medir el impacto de la inteligencia emocional.
- e) Se ha autoevaluado la labor profesional durante el desarrollo de la intervención de la inteligencia emocional.
- f) Se han determinado diferentes elementos (materiales, espacios, tiempos, entre otros) que necesitan mejorar en las intervenciones realizadas posteriormente.

59. Metodología de la programación (1854).

Módulo profesional: Metodología de la programación.

Código: 1854.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8 (Cuando se oferte para un ciclo formativo de grado superior).

Ciclo formativo o familia profesional:

- Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Sistemas microinformáticos y redes.
- Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en red.

Atribución docente:

- Informática.
- Sistemas y aplicaciones informáticas.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Conoce la estructura básica de un programa y aplica los fundamentos de la programación imperativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y descrito la estructura de un programa, diferenciando sus componentes principales y explicando su funcionalidad en la ejecución del código.
- b) Se han clasificado y utilizado correctamente los tipos de datos y variables según su naturaleza y uso, verificando la conversión y manipulación adecuada de los mismos.
- c) Se han implementado estructuras de control de flujo (condicionales y bucles) para resolver problemas sencillos de forma estructurada y eficaz.
- d) Se han detectado y corregido errores sintácticos y lógicos en fragmentos de código, asegurando su correcta ejecución.

2. Diseña algoritmos para resolver problemas sencillos, aplicando la metodología de análisis y descomposición en pasos lógicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descompuesto un problema en pasos lógicos y se han elaborado diagramas de flujo o pseudocódigo para representar su estructura antes de la codificación.
- b) Se ha seleccionado la estructura de datos más adecuada (listas, tuplas, diccionarios, etc.) en función del tipo de problema planteado.
- c) Se ha implementado el pseudocódigo en un lenguaje de programación, verificando la correspondencia entre el diseño lógico y el resultado esperado.
- d) Se ha justificado la elección de estructuras de control y datos, comparando alternativas para mejorar la eficiencia del algoritmo.
- e) Se han optimizado los algoritmos minimizando la complejidad y el uso de recursos computacionales.

3. Emplea herramientas de depuración y prueba de programas para garantizar el correcto funcionamiento del código desarrollado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas de depuración para identificar errores en la ejecución del código, analizando las trazas y mensajes de error.
- b) Se han diseñado e implementado pruebas unitarias y funcionales que validen el comportamiento esperado del programa en distintos escenarios.
- c) Se han corregido anomalías detectadas, documentando los cambios efectuados y asegurando la estabilidad del código.
- d) Se han analizado los resultados de la depuración y pruebas, justificando las modificaciones realizadas para mejorar la calidad del software.

4. Utiliza enfoques modulares o estructurados en la programación, promoviendo la reutilización y mantenibilidad del código.

Criterios de evaluación:

- a) Se han diseñado y utilizado funciones o procedimientos para estructurar el código de manera clara y reutilizable.
- b) Se ha organizado el código en módulos o librerías, facilitando su escalabilidad y separación de responsabilidades.
- c) Se ha documentado cada función y módulo, especificando su propósito, parámetros y valores de retorno.

d) Se ha aplicado correctamente la importación y reutilización de módulos, asegurando la coherencia en su uso dentro del programa principal.

e) Se ha evaluado la claridad y mantenibilidad del código, identificando mejoras en la estructura modular.

5. Desarrolla un proyecto básico de programación, desde la identificación del problema hasta la presentación de resultados, fomentando el trabajo colaborativo y la planificación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elaborado un plan de trabajo detallado, definiendo objetivos, fases y recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

b) Se ha implementado el código, respetando los estándares de calidad, estilo y buenas prácticas de programación.

c) Se ha utilizado un sistema de control de versiones para gestionar la evolución del código y el trabajo colaborativo.

d) Se ha documentado el proyecto, incluyendo descripciones técnicas y manuales de uso.

e) Se ha presentado la solución final, explicando el proceso seguido, las dificultades encontradas y las posibles mejoras futuras.

f) Se ha evaluado la eficacia del proyecto, analizando su rendimiento y fiabilidad en distintos entornos de ejecución.

60. Atención a la diversidad (1855).

Módulo profesional: Atención a la diversidad.

Código: 1855.

Duración: 80 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Mediación comunicativa.

Atribución docente:

– Servicios a la Comunidad.

– Intervención Sociocomunitaria.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Diseña y aplica estrategias, recursos y materiales inclusivos adaptados para la intervención educativa y social, teniendo en cuenta las diferencias individuales y considerando los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

Criterios de evaluación:

a) Se han establecidos objetivos adecuados al desarrollo de las actividades planteadas.

b) Se han aplicado criterios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas en la elaboración de los recursos.

c) Se han evaluado la efectividad de los materiales diseñados en función de su utilidad y adecuación a las necesidades de las personas usuarias.

d) Se han aplicado criterios de accesibilidad en la conversión de documentos a formatos accesibles.

e) Se ha verificado que los recursos cumplen con la normativa vigente en materia de accesibilidad.

2. Implementa Sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) con el fin de facilitar la interacción de personas con dificultades de comunicación, adaptando los métodos al nivel cognitivo de la persona usuaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se han desarrollado estrategias de comunicación adaptadas a distintos perfiles de las personas usuarias.
- b) Se han seleccionado los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación adecuados a las características de la persona usuaria.
- c) Se han adaptado los métodos de trabajo en función del nivel cognitivo y las necesidades comunicativas de la persona.
- d) Se han realizado ajustes en la implementación del SAAC según las necesidades y avances detectados.

3. Caracteriza el colectivo de personas con Trastorno de Espectro Autista, Afasia y Disfasia, así como otros trastornos que afectan a la comunicación derivados del deterioro cognitivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características principales de los Trastornos del Espectro Autista (TEA), Afasia y Disfasia y otros trastornos que afectan a la comunicación, diferenciando sus manifestaciones en distintas etapas del desarrollo.
- b) Se han identificado las necesidades específicas de apoyo en los ámbitos social, educativo y emocional de las personas con TEA, Afasia y Disfasia y otros trastornos de la comunicación.
- c) Se han clasificado los trastornos de la comunicación según su naturaleza (neurológica, sensorial, motora o funcional), señalando las implicaciones en la vida cotidiana de las personas afectadas.
- d) Se han valorado las estrategias de intervención más habituales para promover el desarrollo de la comunicación y la interacción en personas con TEA, Afasia y Disfasia y otros trastornos, considerando su eficacia y adaptación a diferentes contextos.

4. Identifica las necesidades, derechos y barreras de las personas con dificultades de comunicación e interacción social en distintos contextos, promoviendo acciones que fomenten la inclusión educativa, social y de ocio y tiempo libre.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado necesidades educativas, sociales y emocionales de las personas con dificultades de comunicación e interacción social.
- b) Se han analizado las barreras actitudinales, físicas y comunicativas que dificultan la inclusión y la participación activa de las personas con dificultades de comunicación e interacción social en distintos entornos, proponiendo posibles estrategias para superarlas.
- c) Se han justificado las estrategias de intervención elegidas en función de las necesidades individuales y del contexto comunicativo.
- d) Se han aplicado estrategias inclusivas que favorecen la interacción y participación en distintos entornos.

5. Observa y registra la evolución del aprendizaje comunicativo de una persona con necesidades específicas, utilizando herramientas y registros normalizados para actualizar estrategias de intervención.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado herramientas de observación y registro adecuadas para evaluar la evolución comunicativa de la persona.
- b) Se han ajustado las estrategias de intervención en función de la información recogida.
- c) Se ha elaborado un informe con los resultados del seguimiento y las recomendaciones pertinentes.
- d) Se han propuesto acciones de mejora de la inclusión en la vida diaria de una persona con diversidad funcional.

61. Montaje y mantenimiento de instalaciones de aerotermia y energía solar térmica (1856).

Módulo profesional: Montaje y mantenimiento de instalaciones de aerotermia y energía solar térmica.

Código: 1856.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización.

Atribución docente:

- Organización y Proyectos de Sistemas Energéticos.
- Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza el montaje de sistemas de aerotermia y energía solar térmica (EST) garantizando su eficiencia energética.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la correcta selección de los materiales y equipos en función de su eficiencia energética.
- b) Se han ensamblado los componentes según los planos y normativas vigentes.
- c) Se han aplicado técnicas de aislamiento térmico para minimizar pérdidas energéticas.
- d) Se ha comprobado la estanqueidad y correcto funcionamiento de las conexiones.
- e) Se han seguido los procedimientos establecidos para optimizar la instalación térmica.
- f) Se ha respetado el orden y la limpieza en la ejecución del montaje.

2. Efectúa operaciones de mantenimiento en instalaciones de aerotermia y energía solar térmica, optimizando su rendimiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los puntos críticos que requieren mantenimiento preventivo y correctivo.
- b) Se han aplicado las técnicas adecuadas de limpieza y ajuste de equipos térmicos.

- c) Se han revisado los parámetros de funcionamiento para garantizar la eficiencia energética.
- d) Se ha registrado la información relevante del mantenimiento en los documentos técnicos.
- e) Se han utilizado correctamente las herramientas y equipos de diagnóstico.
- f) Se ha trabajado con orden y responsabilidad, garantizando la seguridad y la funcionalidad del sistema.

3. Diagnostica y repara averías en instalaciones térmicas con criterios de eficiencia energética.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el historial de la instalación para detectar posibles causas de la avería.
- b) Se han utilizado herramientas de diagnóstico adecuadas para identificar fallos.
- c) Se han sustituido componentes defectuosos asegurando la compatibilidad y eficiencia del sistema.
- d) Se han realizado pruebas de funcionamiento tras la reparación para verificar la optimización del rendimiento.
- e) Se ha documentado la reparación detalladamente.
- f) Se han aplicado criterios de seguridad y eficiencia energética en el proceso de reparación.

4. Identifica la normativa vigente que regula las instalaciones térmicas, frigoríficas y el uso de gases fluorados en los sistemas de climatización y refrigeración, relacionando su importancia con la seguridad, la eficiencia energética y la sostenibilidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha revisado el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- b) Se han identificado los requisitos técnicos exigidos en las instalaciones térmicas.
- c) Se han evaluado los equipos para comprobar que cumplen con las certificaciones energéticas.
- d) Se ha elaborado documentación técnica justificando las acciones realizadas.
- e) Se han detectado posibles incumplimientos normativos y se han propuesto soluciones correctivas.
- f) Se ha aplicado la normativa en cada intervención, garantizando la seguridad y la eficiencia.

5. Explica los requisitos y procedimientos necesarios para la obtención de los carnés profesionales y certificaciones exigidos para el ejercicio de la actividad de instalador y mantenedor de instalaciones térmicas y frigoríficas, diferenciando las competencias y atribuciones de cada habilitación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el marco normativo aplicable a las instalaciones térmicas y frigoríficas, identificando las principales leyes y reglamentos (RITE, RSIF, Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, sobre gases fluorados, entre otros).
- b) Se ha explicado la importancia de la normativa en relación con la seguridad, la eficiencia energética y la reducción del impacto ambiental, justificando la necesidad de certificaciones y controles técnicos.
- c) Se han diferenciado los distintos carnés profesionales y certificaciones (RITE, instalador frigorista y certificado de gases fluorados), detallando sus atribuciones y el ámbito de aplicación de cada uno.

d) Se han identificado los requisitos de acceso y procedimientos de obtención de cada carné profesional y certificación, describiendo las vías de formación, exámenes y experiencia necesaria.

e) Se han analizado casos prácticos en los que se requiera la intervención de un técnico con una certificación específica, determinando la habilitación necesaria en cada situación.

f) Se ha elaborado un esquema o infografía explicativa que resuma la normativa vigente y los pasos para la obtención de los carnés y certificaciones, facilitando la comprensión del proceso.

6. Aplica medidas de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de instalaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha utilizado el equipo de protección individual (EPI) adecuado en cada tarea.
b) Se han identificado y evaluado los riesgos asociados a las operaciones realizadas.

c) Se han seguido los protocolos de manipulación de refrigerantes y fluidos térmicos.

d) Se han aplicado las normas de seguridad en el uso de herramientas y equipos.

e) Se han adoptado medidas de protección frente a riesgos eléctricos y mecánicos.

f) Se ha mantenido el orden y la limpieza en el área de trabajo.

7. Minimiza el impacto ambiental en la instalación y mantenimiento de sistemas aerotérmicos y de energía solar térmica.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los residuos generados en las operaciones de montaje y mantenimiento.

b) Se ha gestionado correctamente la retirada de fluidos refrigerantes y otros residuos peligrosos.

c) Se han aplicado prácticas de reducción del consumo energético en la instalación térmica.

d) Se han verificado las emisiones contaminantes de los equipos térmicos.

e) Se han identificado y promovido soluciones sostenibles para la mejora de la eficiencia energética.

f) Se ha cumplido la normativa ambiental vigente en todas las operaciones.

62. Manipulación de alimentos y seguridad alimentaria (1857).

Módulo profesional: Manipulación de alimentos y seguridad alimentaria.

Código: 1857.

Duración: 80 horas.

Ciclo formativo o familia profesional:

– Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Comercialización de Productos Alimentarios.

Atribución docente:

– Cocina y pastelería.

– Servicios en restauración.

– Procesos comerciales.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce los conceptos básicos de higiene alimentaria y los tipos de contaminación alimentaria, identificando medidas para su prevención.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado correctamente los conceptos de higiene alimentaria y su importancia en la seguridad alimentaria.
- b) Se han clasificado los tipos de contaminación (física, química y biológica) y sus causas principales.
- c) Se han explicado medidas específicas para prevenir la contaminación en alimentos.
- d) Se ha relacionado la higiene alimentaria con la calidad y seguridad de los productos alimenticios.
- e) Se han evaluado situaciones prácticas de riesgo higiénico y propuesto soluciones adecuadas.

2. Aplica métodos adecuados de conservación y almacenamiento de alimentos conforme a las normativas vigentes y al etiquetado alimentario.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes métodos de conservación (refrigeración, congelación, envasado, entre otros).
- b) Se ha interpretado correctamente la información contenida en el etiquetado de los alimentos.
- c) Se han aplicado técnicas de almacenamiento adecuadas según las características de los alimentos.
- d) Se han comprobado las condiciones de conservación (temperatura, humedad, entre otras) y su adecuación a las normativas.
- e) Se han analizado los riesgos asociados al almacenamiento inadecuado de alimentos.
- f) Se ha evaluado la trazabilidad de alimentos almacenados y su cumplimiento con los estándares de seguridad.

3. Cumple con los requisitos de higiene personal y hábitos seguros en la manipulación de alimentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las normativas legales aplicables a los manipuladores de alimentos.
- b) Se han aplicado prácticas de higiene personal, incluyendo el uso correcto de uniformes y prendas de protección.
- c) Se ha explicado la importancia del lavado de manos y otras medidas preventivas en la seguridad alimentaria.
- d) Se han reconocido los riesgos derivados de prácticas inadecuadas de higiene personal.
- e) Se ha cumplido con los protocolos de higiene en simulaciones de manipulación alimentaria.

4. Desarrolla buenas prácticas de manipulación alimentaria para minimizar riesgos y garantizar la seguridad alimentaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las responsabilidades del manipulador en la seguridad alimentaria.

- b) Se han aplicado procedimientos seguros para la manipulación de alimentos, minimizando riesgos.
- c) Se ha gestionado el manejo adecuado de residuos alimentarios y su eliminación.
- d) Se han reconocido los riesgos asociados a plagas y aplicado medidas de control eficaces.
- e) Se han analizado casos prácticos de manipulación alimentaria para implementar medidas correctivas necesarias.
- f) Se han evaluado las implicaciones legales y sanitarias de las buenas prácticas en la manipulación de alimentos.

5. Aplica procedimientos de limpieza y desinfección en instalaciones y equipos, utilizando los productos y métodos adecuados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los productos de limpieza y desinfección apropiados para instalaciones y equipos.
- b) Se han aplicado correctamente los procedimientos de limpieza y desinfección según las normativas.
- c) Se ha reconocido la importancia de mantener un ambiente limpio para prevenir riesgos alimentarios.
- d) Se han evaluado las características de los equipos y su limpieza adecuada.
- e) Se ha diseñado un plan básico de limpieza y desinfección adaptado a un entorno alimentario.

6. Implementa principios básicos de sistemas de autocontrol basados en el análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC).

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los principios básicos del sistema APPCC.
- b) Se han analizado peligros potenciales en la manipulación de alimentos.
- c) Se han definido puntos de control crítico y medidas preventivas asociadas.
- d) Se ha colaborado en la implementación de un plan de control para garantizar la seguridad alimentaria.
- e) Se han evaluado situaciones prácticas en las que aplicar sistemas APPCC y propuesto soluciones eficaces.