SUPLEMENTO EUROPASS AL TÍTULO

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Técnico Superior en Acuicultura

DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

El titular tiene adquirida la competencia general relativa a:

Planificar, organizar y supervisar las actividades de producción acuícola, coordinando los recursos disponibles para conseguir la calidad requerida del producto y cumpliendo la normativa aplicable

En este marco, cada MÓDULO PROFESIONAL incluye los siguientes RESULTADOS DE APRENDIZAJE adquiridos por el titular.

"Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares"

El titular:

- Organiza y supervisa el cultivo de fitoplancton, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.
- Organiza y supervisa la producción de rotíferos, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.
- Organiza y supervisa la producción de artemia, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.
- Elabora planes de producción de cultivos auxiliares, reconociendo los sistemas de cultivo y estableciendo tareas, recursos biológicos, materiales y humanos de acuerdo con los objetivos de producción.
- Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.

"Técnicas y gestión de la producción de peces"

El titular:

- Organiza y supervisa la reproducción de peces, determinando las técnicas y condiciones asociadas y reconociendo las características propias de cada especie.
- Establece las técnicas y condiciones de incubación y tratamiento de la fase prelarvaria aplicables a cada especie, controlando su aplicación y evaluando los resultados obtenidos.
- Organiza y supervisa el cultivo larvario de especies piscícolas, estableciendo programas, técnicas y sistemas de control, y analizando (o valorando) los procesos y resultados obtenidos.
- Organiza y supervisa las condiciones de cultivo en las nurseries de peces, estableciendo el programa de operaciones y efectuando las comprobaciones según el plan de producción.
- Organiza y supervisa el engorde de especies piscícolas, estableciendo programas, técnicas y sistemas de control, y analizando los procesos y resultados obtenidos.
- Determina los criterios de pesca y preparación del producto final, atendiendo a criterios de calidad.
- Elabora planes de producción de peces, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos, de acuerdo con los objetivos de producción.
- Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente

"Técnicas y gestión de la producción de moluscos"

El titular:

- Organiza las operaciones de la reproducción de moluscos, determinando las técnicas y condiciones asociadas y reconociendo las características reproductivas de cada especie.
- Organiza y supervisa el cultivo larvario de moluscos, estableciendo las técnicas y condiciones asociadas y evaluando los resultados finales.
- Establece las técnicas y condiciones de cultivo de la semilla de moluscos, controlando su aplicación y evaluando los resultados obtenidos.
- Organiza y supervisa las operaciones de cultivo asociadas al engorde de moluscos, atendiendo a las características de la especie y aplicando las técnicas de engorde.
- Determinar los criterios de cosechado y preparación del producto final, atendiendo a criterios de calidad del producto e interpretando la normativa de aplicación.
- Elabora planes de producción de criadero y engorde de moluscos, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos, de acuerdo con los objetivos de producción.

- Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.

"Técnicas y gestión de la producción de crustáceos"

El titular:

- Establece las condiciones de estabulación y acondicionamiento de los reproductores, justificando las técnicas y reconociendo las características reproductivas de cada especie.
- Establece las condiciones de cultivo larvario de crustáceos, valorando las fases del desarrollo, las especies y aplicando las técnicas asociadas.
- Organiza las operaciones asociadas al engorde de crustáceos, atendiendo a las características de la especie, tipo de instalación, criterios de rendimiento y aplicando las técnicas de engorde.
- Determina los criterios de pesca y preparación del producto final, atendiendo a los criterios de calidad que exige el mercado.
- Elabora planes de producción de criadero, preengorde y engorde de crustáceos, reconociendo las fases de los procesos y estableciendo tareas y recursos de acuerdo con los objetivos de producción.

"Instalaciones, innovación y sistemas de automatización en acuicultura"

El titular:

- Caracteriza las instalaciones y determina los equipos, interpretando sus especificaciones técnicas y teniendo en cuenta sus aplicaciones en los diferentes procesos productivos.
- Determina los tratamientos del agua y aire requeridos por los diferentes sistemas de cultivo a partir de las características técnicas de la instalación.
- Establece programas de mantenimiento de las instalaciones y equipos, teniendo en cuenta la información técnica y asociando las operaciones que hay que efectuar con la funcionalidad de la instalación.
- Valora disfunciones y averías en las instalaciones y equipos, analizando los síntomas y diagnosticando las causas para estimar su repercusión en la operatividad de la instalación.
- Selecciona sistemas de automatización de los procesos de cultivo, valorando su repercusión en el sistema de producción e interpretando la documentación técnica.
- Propone innovaciones en los procesos de cultivo valorando su evolución e interpretando los datos de producción.
- Cumple y hace cumplir las normas de prevención de riesgos laborales en las operaciones acuícolas, identificando los riesgos asociados y aplicando las medidas para prevenirlos conforme a la normativa vigente.

"Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura"

El titular:

- Selecciona los parámetros físico-químicos que hay que controlar, considerando la especie cultivada y su repercusión en el proceso productivo.
- Establece las condiciones de toma de muestras y de medición de parámetros in situ, valorando la representatividad de la muestra y analizando las condiciones del cultivo.
- Elabora protocolos de preparación de muestras y análisis, identificando las pautas de actuación y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de los equipos.
- Determina las medidas correctoras de las condiciones del cultivo, interpretando los resultados obtenidos en los análisis y valorando su incidencia.
- Elabora el plan higiénico sanitario de la instalación para garantizar la protección del cultivo, determinando las barreras sanitarias y otras medidas preventivas en función del tipo de especie y fase del cultivo.
- Efectúa el diagnóstico de patologías comunes, valorando la sintomatología observada y los resultados de las analíticas.
- Determina los tratamientos sanitarios y efectúa su seguimiento, valorando las características terapéuticas de los productos farmacológicos e interpretando la normativa de aplicación.

"Gestión medioambiental de los procesos acuícolas"

El titular:

- Define la organización de la aplicación de sistemas de gestión de calidad, describiendo la normativa en la que se basa y sus requisitos.
- Elabora y controla la documentación del sistema de gestión de la calidad, analizando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.
- Identifica y evalúa los riesgos ambientales de la acuicultura, caracterizando su incidencia ambiental y proponiendo medidas correctoras.
- Define la organización de la implantación del sistema de gestión medioambiental en las instalaciones de acuicultura, evaluando el cumplimiento de las normas estandarizadas.

- Define la organización de la gestión de emisiones, vertidos y residuos en las instalaciones de acuicultura, atendiendo a la normativa vigente y minimizando la incidencia ambiental.
- Programa la impartición de cursos de perfeccionamiento y adaptación a las modificaciones introducidas en el manual medioambiental, identificando las necesidades de formación y estableciendo los objetivos, contenidos y actividades pedagógicas.

"Acuarofilia"

El titular:

- Efectúa el diseño y montaje de la instalación, atendiendo a los objetivos de la misma y determinando los espacios, equipos y materiales.
- Elabora planes de mantenimiento de las instalaciones de acuarofilia, interpretando su funcionamiento y estableciendo las tareas que hay que efectuar.
- Establece las condiciones de recepción, acondicionamiento, estabulación y transporte de las especies acuarofílicas, describiendo y aplicando las técnicas para preservar el bienestar animal y la calidad del producto.
- Organiza la producción de especies acuarofílicas de interés comercial, aplicando técnicas de cultivo hasta alcanzar los parámetros de calidad para su distribución.
- Determina las operaciones de control alimenticio y de los parámetros físico-químicos, atendiendo a las características fisiológicas de las especies en cada tipo de instalación.
- Establece las operaciones de prevención y control sanitario de las especies acuarofílicas, identificando los patologías y definiendo los tratamientos preventivos y terapéuticos.

"Proyecto de implantación de un centro de producción acuícola"

El titular:

- Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.
- Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
- Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
- Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

"Formación y orientación laboral"

El titular:

- Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.
- Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.
- Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones. º
- Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.
- Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
- Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico superior en Acuicultura.

"Empresa e iniciativa emprendedora"

El titular:

- Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.
- Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.
- Realiza actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.
- Realiza actividades de gestión administrativa y financiera de una pyme, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

"Formación en centros de trabajo"

El titular:

- Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

- Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo con las características del puesto de trabajo y procedimientos establecidos de la empresa.
- Colabora en las actividades de organización y supervisión de la producción de cultivos auxiliares, controlando la aplicación de las técnicas en los diferentes procesos de cultivo y respetando las medidas higiénico-sanitarias.
- Colabora en el desarrollo de las técnicas de reproducción y criadero, participando en el control de las tareas inherentes y en las mejoras de los procesos, e interviniendo en la elaboración de planes de mantenimiento preventivo en las instalaciones acuícolas.
- Colabora en el control y seguimiento de las fases de engorde de las especies acuícolas, valorando la aplicación de medidas correctoras y tratamientos de sanidad, y cumpliendo los protocolos de calidad, seguridad y protección medioambiental.

EMPLEOS QUE SE PUEDEN DESEMPEÑAR CON ESTE TÍTULO

El técnico superior en Acuicultura ejerce su actividad en las áreas de cultivo de plancton, reproducción, cultivo larvario y de post-larvas, semillas o alevines, criadero y engorde, como trabajador por cuenta propia o ajena, en pymes, grandes empresas, ya sean de naturaleza pública o privada, centros de investigación y exposición de animales marinos, empresas de producción de peces de acuario y cofradías de mariscadores. Coordina a responsables de las áreas de producción.

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

- Responsable técnico de la reproducción de peces de agua de mar.
- Responsable técnico del cultivo larvario de peces de agua de mar.
- Responsable técnico de la reproducción de peces de aguas continentales.
- Responsable técnico de la reproducción de moluscos.
- Responsable técnico del cultivo larvario de moluscos.
- Responsable técnico de la reproducción de crustáceos.
- Responsable técnico del cultivo larvario de crustáceos.
- Responsable técnico de preengorde de peces de agua de mar.
- Responsable técnico de engorde de peces de agua de mar.
- Responsable técnico de engorde de peces de aguas continentales.
- Responsable técnico de preengorde de moluscos.
- Responsable técnico de engorde de moluscos.
- Responsable técnico de engorde de crustáceos.
- Técnico en medioambiente para la acuicultura.
- Técnico en patologías en acuicultura.
- Técnico en industrias de derivados y elaborados de la pesca y de la acuicultura, empresas, buques factoría y lonjas.
- Técnico en laboratorio de control de calidad de productos de la pesca.
- Responsable técnico en acuarofilia.
- Diseñador y montador de espacios de exhibición en acuarofilia

EXPEDICIÓN, ACREDITACIÓN Y NIVEL DEL TÍTULO

Organismo que expide el título en nombre del Rey: Ministerio de Educación o las comunidades autónomas en el ámbito de sus competencias propias. El título tiene efectos académicos y profesionales con validez en todo el Estado.

Duración oficial del título: 2000 horas.

Nivel del título (nacional o internacional).

- NACIONAL: Educación superior no universitaria.
- INTERNACIONAL:
  - Nivel 5b de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE5b).
  - Nivel 5 del Marco Europeo de las Cualificaciones (EQF5).

Requisitos de acceso: Título de Bachiller o Certificado de haber superado la prueba de acceso correspondiente.

Acceso al nivel siguiente de enseñanza o formación: Se podrá acceder a cualquier estudio universitario.

Base Legal: Normativa por la que se establece el título:

- Enseñanzas mínimas establecidas por el Estado: Real Decreto 1585/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Acuicultura y las correspondientes enseñanzas mínimas.

Nota explicativa: Este documento está concebido como información adicional al título en cuestión, pero no tiene por sí mismo validez jurídica alguna.

FORMACIÓN DEL TÍTULO OFICIALMENTE RECONOCIDO

MÓDULOS PROFESIONALES DEL REAL DECRETO DEL TÍTULO	CRÉDITOS ECTS
Técnicas y gestión de la producción de cultivos auxiliares.	10
Técnicas y gestión de la producción de peces.	16
Técnicas y gestión de la producción de moluscos.	16
Técnicas y gestión de la producción de crustáceos.	7
Instalaciones, innovación y sistemas de automatización en acuicultura.	12
Técnicas analíticas y métodos de control sanitario en acuicultura.	6
Gestión medioambiental de los procesos acuícolas.	7
Acuarofilia.	10
Proyecto de implantación de un centro de producción acuícola.	5
Formación y orientación laboral.	5
Empresa e iniciativa emprendedora.	4
Formación en centros de trabajo.	22
	TOTAL CRÉDITOS
	120
DURACIÓN OFICIAL DEL TÍTULO (HORAS)	***2000***

* Las enseñanzas mínimas del título reflejadas en la tabla anterior, 55%, son de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional. El 45% restante pertenece a cada Comunidad Autónoma y se podrá reflejar en el **Anexo I** de este suplemento.

INFORMACIÓN SOBRE EL SISTEMA EDUCATIVO