

DOBLE TITULACIÓN

MÁSTER EN ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS
OPERACIONES DE CULTIVO

+

POSTGRADO EXPERTO EN TÉCNICAS DE CULTIVO



MAS143

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

Esta titulación está dirigida a cualquier persona que pretenda adquirir los conocimientos necesarios en el **Máster en Organización y Control de las Operaciones de Cultivo + Postgrado Experto en Técnicas de Cultivo**.

A través de este conjunto de materiales didácticos el alumnado podrá obtener una visión de la organización y control de las operaciones de cultivo así como de la programación y control de riego y la fertilización de los cultivos. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno encontrará ejercicios de autoevaluación para poder evaluar el nivel y los conocimientos adquiridos en cada apartado.

En ambas modalidades el alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA
600H 

MODALIDAD
A DISTANCIA / ONLINE 
*Ambas modalidades incluyen
módulos con clases en directo.

CURSO INICIAL
ONLINE 

TUTORÍAS
PERSONALIZADAS 

IDIOMA
ESPAÑOL 

DURACIÓN
HASTA UN AÑO 
*Prorrogable

IMPORTE

VALOR ORIGINAL: ~~2380 €~~
VALOR ACTUAL: 595 €

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “ **MÁSTER EN ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO + POSTGRADO EXPERTO EN TÉCNICAS DE CULTIVO**”, de ESNECA BUSINESS SCHOOL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

CONTENIDO FORMATIVO

PARTE 1

ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO

MÓDULO 1. ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO

UNIDAD FORMATIVA 1. PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN DE LOS CULTIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL RIEGO

1. La calidad del agua de riego.
 - Variables que definen la calidad del agua de riego.
 - Toxicidad y otros efectos.
2. Necesidades hídricas de los cultivos.
 - Ciclo vegetativo.
 - Cálculo de la dosis y frecuencia.
 - Momentos críticos.
 - Influencia del déficit hídrico.
 - Calendario de riego.
3. Sistemas de riego.
 - Riego por superficie.
 - Riego por aspersión.
 - Riego localizado.
4. Elementos que constituyen las instalaciones de riego.
 - Estación de bombeo y filtrado.
 - Sistemas de inyección de soluciones nutritivas y sanitarias.
 - Sistema de distribución del agua. Emisores de agua.
5. Programación y control de la instalación de riego.
 - Regulación y comprobación de caudal y presión.
 - Métodos de programación de riegos.
 - Medición del estado hídrico.
 - Limpieza del sistema.
6. Eficiencia del riego.
 - Uniformidad del riego.
 - Medida de la uniformidad del riego.
 - Medida de la humedad del suelo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FERTILIZACIÓN

1. Comportamiento de los fertilizantes en el suelo.
2. Absorción de los elementos nutritivos por las plantas.
 - Tipos de abonos y características.
 - Aplicación de los nutrientes necesarios.
 - Aplicación al suelo.
 - Aplicación por vía foliar

3. Necesidades nutritivas de los cultivos.
 - Los elementos esenciales.
 - Diagnostico del estado nutritivo.
 - Extracciones de las cosechas.
 - Nivel de productividad.
 - Produccion en anos anteriores.
4. Gestion del almacen de materias primas.
 - Capacidad de almacenaje de abonos.
 - Disponibilidad de abonos.
 - Regularizacion del stock.
5. Elaboracion de recomendaciones de fertilizacion.
 - Programacion.
 - Control y momento de aplicacion.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANÁLISIS DE COSTES

1. Rentabilidad económica de la instalación de riego.
 - Elección del sistema más adecuado para el cultivo.
2. Valoracion economica de la fertilizacion de los cultivos.
 - Calculo del Coste por hectarea de las intervenciones.
 - Capacidades de trabajo de los equipos.
 - Dimensiones y numero de equipos necesarios.
 - Caracteristicas tecnicas de las maquinas y equipos.
 - Valoracion de ofertas comerciales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON EL RIEGO Y LA FERTILIZACIÓN DE LOS CULTIVOS

1. Normas de proteccion medioambiental.
 - Medidas de proteccion del medio natural.
 - Evaluacion de impacto ambiental.
2. Normas de prevencion de riegos laborales.
 - Requisitos higienicos de las maquinas y equipos.
 - Riesgos y siniestralidad en las operaciones de riego y fertilizacion.
 - Medidas de proteccion de las maquinas, equipos y personal.

UNIDAD FORMATIVA 2. MÉTODOS DE CONTROL FITOSANITARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AGENTES PARASITARIOS Y NO PARASITARIOS DE LAS PLANTAS CULTIVADAS

1. Las plagas de los cultivos:
 - Grupos taxonomicos. Clasificacion.
 - Descripcion e identificacion.
 - Biologia. Ciclo biologico.
 - Danos que producen. Sintomatologia
2. Las enfermedades de los cultivos:
 - Producidas por virus y bacterias.
 - Producidas por hongos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS AGENTES PARASITARIOS:

1. Población.
 - Umbrales.

2. Medicion y muestreo.
 - Metodos de conteo.
 - Metodos de captura.
 - Metodos de control.
 - Recogida, organizacion e interpretacion de datos.
 - Tratamiento informatico de datos: graficos, curvas de vuelo.
3. Medios de proteccion fitosanitaria.
 - Lucha integrada.
 - Lucha biologica y auxiliares. Depredadores. Parasitos.
 - Medios geneticos. Variedades resistentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRODUCTOS FITOSANITARIOS:

1. Sustancias activas y preparados.
 - Generalidades.
 - Clasificaciones.
 - Mecanismos de accion.
 - Formulaciones y compatibilidades.
 - Dosificacion.
 - Plazos de seguridad.
2. Interpretación del etiquetado.
 - Especificaciones y fichas de datos de seguridad.
3. Registro único y revisión de sustancias activas.
4. Gestion del almacen de fitosanitarios.
 - Capacidad de almacenaje.
 - Disponibilidad.
 - Regularizacion del stock.
5. Metodos de aplicacion de productos fitosanitarios.
 - Preparacion, mezcla y aplicacion.
 - Equipos de aplicacion.
 - Funcionamiento de los diferentes tipos.
 - Limpieza, regulacion y calibracion de los equipos.
 - Mantenimiento y revisiones de los equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RELACIÓN TRABAJO SALUD:

1. Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud.
 - Poblacion expuesta al riesgo.
 - Toxicologia.
2. Residuos de productos fitosanitarios:
 - Riesgos para el consumidor.
 - Intoxicaciones y otros efectos sobre la salud.
 - Primeros auxilios.
3. Riesgos derivados de la utilizacion de productos fitosanitarios.
 - Fitotoxicidad.
 - Resistencias.
 - Riesgos para el medio ambiente.
 - Nivel de exposicion del operario.
 - Medidas de disminucion de riegos sobre la salud.
4. Proteccion personal del operario.
 - Equipos de proteccion de la piel.
 - Equipos de proteccion de las vias respiratorias.
5. Principios de la trazabilidad.
 - Requisitos en materia de higiene de los alimentos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

1. Riesgos para el medio ambiente:
 - Medidas de mitigación.
 - Eliminacion de envases vacios.
 - Sistemas de gestión.
2. Buena practica fitosanitaria.
 - Buenas practicas ambientales.
 - Sensibilizacion medioambiental.
3. Normativa relativa al transporte, almacenamiento y manipulacion de productos fitosanitarios.
 - Condiciones del local de almacenamiento.
 - Manejo y conservacion de productos fitosanitarios.
4. Normativa de produccion integrada.
 - Infracciones y sanciones.
 - Practicas de aplicacion.
 - Cuaderno de campo y documentacion.
 - Solicitudes de Ayudas.

UNIDAD FORMATIVA 3. TÉCNICAS DE CULTIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LABORES U OPERACIONES MÁS HABITUALES EN LAS ESPECIES AGRÍCOLAS

1. Cultivos herbaceos.
 - Cereales y leguminosas.
 - Forrajeras y pratenses.
 - Cultivos industriales.
 - Raices y tuberculos.
2. Cultivos horticolas.
 - Regimen intensivo.
 - Regimen extensivo.
 - Floricultura.
3. Frutales:
 - De hueso.
 - De pepita.
 - Subtropicales.
 - Agrios.
 - Frutos secos.
 - Olivar.
 - Vid.
4. Estudio tecnico-economico de cultivos.
 - Costes por hectarea de las tecnicas de cultivo.
 - Rendimientos.
 - Margenes economicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CULTIVOS BAJO PLÁSTICO

1. Manejo de invernaderos.
 - Cubiertas de invernaderos y tuneles.
 - Mallas y plasticos.
2. Control del clima.
 - Mecanismos.
 - Dispositivos de control y automatizacion.
3. Operaciones de cultivo.
4. Riegos.
5. Sustratos.
 - Tipos y características.

6. Fertirrigación.
 - Cálculo de la solución fertilizante.
 - Cultivo hidropónico.
7. Especies y variedades comerciales.
8. Plagas, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.
9. Estudio técnico-económico de cultivos bajo plástico.
 - Costes de las infraestructuras.
 - Rendimientos.
 - Margenes económicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LA REALIZACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CULTIVO

1. La relación laboral.
 - Modalidades de contratación.
 - Suspensión y extinción.
2. El derecho laboral.
 - Normas fundamentales.
3. Seguridad social agraria y otras prestaciones.
4. Órganos de representación.
5. Convenios colectivos del sector.
 - Negociación colectiva.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON LA ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO

1. Marco normativo de la salud laboral.
 - Condiciones de trabajo y seguridad.
 - Salud laboral y calidad de vida.
2. Riesgos profesionales en las diferentes actividades.
 - Factores de riesgo: Físicos, químicos, biológicos, organizativos.
 - Medidas de prevención y protección.
3. Sistemas de seguridad, según actividades y trabajos desarrollados.
 - Prioridades y secuencias de actuación en caso de accidentes.
4. Aplicación de primeros auxilios.
 - Consciencia/Inconsciencia.
 - Reanimación cardiopulmonar.
 - Traumatismos.
 - Salvamento y transporte de accidentados.
5. Marco normativo sobre medidas de protección ambiental.
 - Medidas de protección del medio natural.

PARTE 2

TÉCNICAS DE CULTIVO

UNIDAD FORMATIVA 1. TÉCNICAS DE CULTIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LABORES U OPERACIONES MÁS HABITUALES EN LAS ESPECIES AGRÍCOLAS

1. Cultivos herbaceos.
 - Cereales y leguminosas.
 - Forrajeras y pratenses.
 - Cultivos industriales.
 - Raices y tuberculos.
2. Cultivos horticolas.
 - Regimen intensivo.
 - Regimen extensivo.
 - Floricultura.
3. Frutales:
 - De hueso.
 - De pepita.
 - Subtropicales.
 - Agrios.
 - Frutos secos.
 - Olivar.
 - Vid.
4. Estudio tecnico-economico de cultivos.
 - Costes por hectarea de las tecnicas de cultivo.
 - Rendimientos.
 - Margenes economicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CULTIVOS BAJO PLÁSTICO

1. Manejo de invernaderos.
 - Cubiertas de invernaderos y tuneles.
 - Mallas y plasticos.
2. Control del clima.
 - Mecanismos.
 - Dispositivos de control y automatizacion.
3. Operaciones de cultivo.
4. Riegos.
5. Sustratos.
 - Tipos y características.
6. Fertirrigacion.
 - Calculo de la solucion fertilizante.
 - Cultivo hidroponico.
7. Especies y variedades comerciales.
8. Plagas, enfermedades y vegetación espontánea no deseada.
9. Estudio tecnico-economico de cultivos bajo plastico.
 - Costes de las infraestructuras.
 - Rendimientos.
 - Margenes economicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LA REALIZACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CULTIVO

1. La relacion laboral.
 - Modalidades de contratacion.
 - Suspension y extincion.
2. El derecho laboral.
 - Normas fundamentales.
3. Seguridad social agraria y otras prestaciones.
4. Órganos de representación.
5. Convenios colectivos del sector.
 - Negociación colectiva.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON LA ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LAS OPERACIONES DE CULTIVO

1. Marco normativo de la salud laboral.
 - Condiciones de trabajo y seguridad.
 - Salud laboral y calidad de vida.
2. Riesgos profesionales en las diferentes actividades.
 - Factores de riesgo: Fisicos, quimicos, biologicos, organizativos.
 - Medidas de prevencion y proteccion.
3. Sistemas de seguridad, según actividades y trabajos desarrollados.
 - Prioridades y secuencias de actuación en caso de accidentes.
4. Aplicacion de primeros auxilios.
 - Consciencia/Inconsciencia.
 - Reanimacion cardiopulmonar.
 - Traumatismos.
 - Salvamento y transporte de accidentados.
5. Marco normativo sobre medidas de protección ambiental.
 - Medidas de protección del medio natural.