



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF0523_2 Preparación del Terreno, Siembra y Trasplante en Cultivos Herbáceos

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0523_2 Preparación del terreno, siembra y trasplante en cultivos herbáceos, regulada en el Real Decreto 1375/2008, de 1 de agosto, modificado por el Real Decreto 682/2011, de 13 de mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar las labores de preparación del terreno de siembra y/o trasplante en cultivos herbáceos.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PREPARACIÓN DEL TERRENO, SIEMBRA Y/O TRASPLANTE EN CULTIVOS HERBÁCEOS

UNIDAD FORMATIVA 1. EL SUELO DE CULTIVO Y LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SUELOS

1. El suelo
2. Características físicas del suelo
3. La materia orgánica en el suelo: efectos sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas
4. Propiedades físico-químicas del suelo: capacidad de intercambio catiónico (CIC), suelos ácidos, suelos básicos, corrección de los mismos
5. Salinidad de suelos: corrección de la salinidad
6. Contaminación y erosión del suelo
7. Tipos, técnicas de conservación
8. Sistemas de mantenimiento de suelos. Enarenados. Acolchados

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FERTILIZACIÓN Y ABONOS

1. Análisis del suelo. Interpretación, corrección y consecuencias prácticas
2. Análisis y tomas de muestras
3. - Toma de muestras de suelo y subsuelo. Errores y consecuencias. Métodos y herramientas
4. - Interpretación, corrección y consecuencias prácticas de los análisis de suelo
5. - Enmiendas orgánicas: tipos, épocas de aplicación, cálculo de necesidades, dosis y productos
6. - Enmiendas calizas: tipos, cálculo de necesidades, épocas de aplicación, dosis y productos
7. Abonado de fondo, tipos, cálculo de necesidades, épocas de aplicación, dosis y productos
8. Incidencia medioambiental de enmiendas y fertilización
9. La fertilidad del suelo
10. Variables que definen la fertilidad del suelo
11. Tipos de abonos y características
12. - Materia orgánica del suelo: microorganismos del suelo, el humus, fases de descomposición, relación C/N.

13. - Importancia del abonado orgánico
14. - Aportación de M. O. : estiércol, purines, compost, abonado en verde, lodos de depuradoras. Aportación de nutrientes
15. - Abonos minerales: riqueza, U. F, cálculo de U. F, abonos simples y compuestos, fórmula de equilibrio
16. - Leyes del abonado mineral
17. - Macroelementos: fuentes, principales abonos minerales y aplicaciones. Nitrógeno, fósforo, potasio
18. - Elementos secundarios: azufre, calcio, magnesio
19. - Microelementos
20. - Compatibilidades de las combinaciones de abonos minerales
21. Técnicas de aplicación de abonado
22. - Sistemas de aplicación: abonado de fondo, abonado de coberter
23. - Épocas de aplicación. Períodos críticos
24. - Maquinarias para la aplicación de abonos. Tipos y características. a, aplicaciones foliares

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIEMPO Y CLIMA

1. Tiempo y clima
2. Meteoros: vientos, nubes, precipitaciones atmosféricas, heladas
3. Fenología y agroclimatología
4. Predicción del tiempo
5. Conocimientos básicos sobre los agentes climáticos más importantes y su influencia en el desarrollo de los árboles frutales
6. - La radiación solar. Fotoperiodicidad
7. - Efecto invernadero de la atmósfera
8. - La temperatura: duración del periodo libre de heladas, cero vegetativo, temperaturas críticas, temperatura óptima, integral térmica, termoperiodicidad, vernalización, letargo, latencia y dormición
9. - Influencia del viento sobre el microclima
10. - Reconocimiento e identificación de daños causados en las plantas por agentes climáticos

11. - Sensibilidad de los frutales a las heladas invernales
12. Métodos de protección de los árboles frutales contra bajas y altas temperaturas
13. Métodos de protección de cultivo contra granizo, exceso y falta de humedad
14. Métodos de protección de cultivos contra el viento
15. Manejo de aparatos, equipos, sistemas, mapas meteorológicos y otras fuentes de información climáticas
16. Interpretación de mapas meteorológicos para prever el clima a corto plazo.
Interpretación de previsiones meteorológicas
17. Realización de recogida de datos meteorológicos con los aparatos adecuados

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AGUA PARA RIEGO

1. Agua para riego: características a cumplir en grupos principales de cultivos
2. Toma de muestras de agua para su análisis e interpretación de resultados
3. - Metodología en la toma de muestras de agua
4. - El pechímetro y el conductímetro
5. - Interpretación de los resultados más significativos en los análisis. Evaluación del estado nutricional de las plantas

UNIDAD FORMATIVA 2. PREPARACIÓN DEL TERRENO PARA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS, SIEMBRA Y PLANTACIÓN DE CULTIVOS HERBÁCEOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELIMINACIÓN DE OBSTÁCULOS Y REFINADO DEL TERRENO

1. Tipos y regulaciones de los aperos de despedregado, destocoado, nivelado y refinado
2. Destocoado
3. Despedregado
4. Refinado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LABORES PROFUNDAS DE PREPARACIÓN DE SUELOS

1. Exigencias de los cultivos en la preparación profunda de suelos
2. Tipos y regulaciones de subsoladores, arados y gradas
3. Funciones, misión y labores específicas de subsoladores, arados y gradas
4. Subsulado
5. Arado de vertedera
6. Gradeo pesado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LABORES SUPERFICIALES DE PREPARACIÓN DE SUELOS

1. Exigencias de los cultivos en la preparación superficial de suelos
2. Tipos y regulaciones de gradas, cultivadores y aperos similares
3. Funciones, misión y labores específicas de gradas, cultivadores y aperos similares
4. Gradeo
5. Pases de cultivador
6. Pases con vibrocultor

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DEL SUELO

1. Concepto de bina: necesidad y realización
2. Concepto de escarda: necesidad y realización
3. Técnicas de aclareo
4. Técnicas de aporcado

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE SUELOS Y APORTE DE ENMIENDAS

1. Análisis y tomas de muestras:
2. - Toma de muestras de suelo y subsuelo. Métodos y herramientas
3. - Parámetros químicos de los análisis de suelos
4. - Toma de muestras foliares
5. - Interpretación de los parámetros más significativos de los análisis de suelos y foliares
6. Abonos orgánicos y minerales:
7. - Materia orgánica del suelo: microorganismos del suelo, el humus, fases de descomposición, relación C/N.
8. - Importancia del abono orgánico
9. - Aportación de materia orgánica: estiércol, purines, compost, abonado en verde, lodos de depuradoras. Problemática. Aportación de nutrientes
10. - Abonos minerales: riqueza, UF, relación UF/kg. , cálculo precio UF, abonos simples y compuestos, presentación comercial, higroscopicidad, fórmula, equilibrio
11. - Leyes del abonado mineral
12. - Macroelementos: fuentes, principales abonos minerales y aplicaciones
13. - Elementos secundarios: azufre, calcio y magnesio
14. - Microelementos
15. - Abonos minerales compuestos y complejos: nomenclatura, estado de los elementos, aplicaciones, compuestos más usuales
16. - Compatibilidades e incompatibilidades de las combinaciones de abonos minerales
17. Cálculo de abonado:
18. - Cálculo de abonado orgánico. Dosis y productos a utilizar
19. - Cálculo de abonado mineral. Dosis y productos a utilizar
20. - Cálculo de enmiendas. Productos a utilizar
21. - Costes de abonado
22. Técnicas de aplicación de abonado:
23. - Sistemas de aplicación: abonado de fondo, abonado de cobertura, aplicación foliar
24. - Época de aplicación. Periodos críticos
25. - Maquinaria de abonado. Tipos y características

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VARIEDADES DE CULTIVOS Y SEMILLAS

1. El cultivo de cereales y leguminosas grano. Especies y variedades más representativas

2. El cultivo de plantas forrajeras y pratenses. Especies y variedades más representativas
3. El cultivo de plantas industriales. Especies y variedades más representativas
4. El cultivo de raíces y tubérculos. Especies y variedades más representativas
5. Características generales de las semillas:
6. - Clasificación de las semillas
7. - Semillas y frutos
8. - Aspectos básicos de morfología y fisiología de la semilla
9. - Apreciación del valor agrícola de la semilla: madurez, poder germinativo, pureza y valor real
10. - Características secundarias de la semilla: humedad y peso específico
11. - Semillas selectas: legislación, categorías
12. - Utilización de la semilla producida en la propia finca. Problemática
13. Desinfección y tratamientos de las semillas:
14. - Desinfección de semilla: enfermedades, contaminación interna y externa
15. - Otros peligros: insectos del suelo, pájaros
16. - Productos fitosanitarios y su eficacia en la desinfección de semillas
17. - Tratamientos a realizar: tipos y aplicaciones
18. - Equipos de tratamiento a utilizar
19. - Concepto de inoculación en semillas de leguminosas: ventajas y especies que la requieren
20. - Tipos de inoculación: con tierra, con productos comerciales
21. - Otros tratamientos: inoculación, pelletización, pildorado

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SIEMBRA Y TRASPLANTE

1. Siembra y equipos de siembra de cereales, leguminosas en grano y plantas forrajeras
2. Siembra en campo definitivo de cultivos industriales
3. Implantación de praderas:
4. - Semilleros
5. - Trasplante
6. Siembra de la remolacha
7. Plantación de la patata
8. Determinación de marcos de plantación y/o dosis de siembra más adecuados

9. Cálculo de la materia vegetal necesario para la realización de la siembra y/o trasplante
10. Determinación de la necesidad de uso de herbicidas de presembrado
11. Comprobación del estado sanitario del material vegetal
12. Realización de la siembra y/o trasplante manejando correctamente la maquinaria y ejecutar las labores anteriores tomando las medidas de prevención de riesgos y de protección medioambiental adecuadas
13. Verificación de la siembra y/o trasplante corrigiendo las mallas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA EN CULTIVOS HERBÁCEOS

1. Normativa de prevención de riesgos laborales
2. Normativa medioambiental
3. Normativa sobre seguridad alimentaria en la producción y primera manipulación de productos herbáceos
4. Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales aplicables en la siembra



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es