



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF1129_3 Gestión de las Labores de Preparación del Terreno y de Implantación de Cultivos

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 MF1129_3 Gestión de las Labores de Preparación del Terreno y de Implantación de Cultivos, regulado en el Real Decreto 1211/2009, de 17 de Julio, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para la gestión de las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. GESTIÓN DE LAS LABORES DE PREPARACIÓN DEL TERRENO Y DE IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

UNIDAD FORMATIVA 1. FACTORES EN LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CLIMATOLOGÍA

1. El clima

2. - Los Microclimas
3. - Pisos bioclimaticos
4. Los meteoros
5. - Clasificacion
6. - Influencia en la agricultura y el medio natural
7. La radiacion
8. - Medicion
9. - Influencias de la intensidad, duracion y naturaleza
10. Las precipitaciones
11. - Fuentes de agua atmosférica
12. Las nubes
13. - Humedad atmosferica
14. - Formacion de nubes
15. - Tipos de nubes
16. - La niebla
17. - El rocío
18. El agua
19. - Relaciones agua-planta
20. - Procedencia del agua
21. - Aguas superficiales y subterranas
22. - La calidad del agua de riego
23. - Toma de muestras. Herramientas
24. - Interpretacion de su analisis
25. La temperatura
26. - Medicion
27. - Influencia sobre los cultivos
28. - Tipos de heladas y efectos
29. - Defensa y proteccion contra heladas
30. - La inversion termica
31. El viento y otros accidentes meteorologicos
32. - Origen
33. - Clasificacion
34. - Presion atmosferica
35. - Accion fisica, mecanica y biologica

36. - Protecciones
37. Elaboración de Informes y diagramas ombrotérmicos
38. La predicción del tiempo
39. - Mapas bioclimáticos
40. - Índices termopluviométricos
41. - Estaciones meteorológicas
42. - Aparatos de medidas de variables climáticas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL SUELO

1. Composición y propiedades físicas del suelo
2. - El perfil. Sustratos
3. - La textura
4. - La estructura
5. - La porosidad
6. - El aire en el suelo
7. Composición y propiedades químicas del suelo
8. - El complejo arcillo-humico
9. - Capacidad de Intercambio catiónico
10. - El pH del suelo y la conductividad
11. Composición biológica del suelo:
12. - Fauna microbiana
13. - Influencia sobre la fertilidad
14. - Relación con los cultivos
15. - Relación con la vegetación espontánea
16. - La materia orgánica: Efectos sobre las propiedades físicas, químicas y . biológicas
17. El agua en el suelo
18. - Capacidad de retención de agua
19. - Estados del agua del suelo
20. - Medición del agua del suelo
21. - Movimientos del agua en el suelo
22. Tipos de suelos:
23. - Ácidos

24. - Basicos
25. - Salinos
26. - Suelos calizos: contenido de carbonaos y bicarbonatos
27. La fertilidad del suelo:
28. - Evaluacion
29. - Toma de muestras y herramientas
30. - Interpretacion y correccion de analisis de suelos
31. Contaminación y erosión del suelo
32. - Técnicas de conservación del suelo
33. Limitaciones del terreno:
34. - Pendientes
35. - Orientacion
36. - Uniformidad del suelo
37. - Circulacion del aire
38. - Dimensiones y formas
39. Características edafoclimáticas del medio agroecológico
40. Elaboración de Informes sobre las características de los suelos y sus limitaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN A LA BOTÁNICA

1. Clasificación y división de los vegetales
2. La célula vegetal
3. - Orgánulos y funciones
4. Los tejidos vegetales
5. - Tipos y funciones
6. Estructura y morfología de las plantas:
7. - La raíz
8. - El tallo
9. - Las yemas
10. - Las hojas
11. - La flor
12. - El fruto
13. - Las semillas

14. Crecimiento y desarrollo de los vegetales
15. - Factores de crecimiento
16. - Reguladores
17. Funciones de nutrición:
18. - Transpiración
19. - Fotosíntesis
20. - Respiración
21. Otras formas de nutrición:
22. - Parasitismo
23. - Saprofitismo
24. - Simbiosis

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NECESIDADES DE SUELO Y CLIMA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS

1. Exigencias de suelo y clima de los principales cultivos:
2. - Herbáceos
3. - Hortícolas
4. - Frutales
5. Limitaciones de suelo y clima de las especies y variedades comerciales más representativas
6. Alternativas, rotaciones, asociaciones y policultivos
7. - Definiciones
8. - Relaciones con el medio de cultivo (clima y suelo).
9. - Necesidades de la rotación de cultivos
10. - Características y clasificación
11. - Inconvenientes del monocultivo
12. Rendimientos de los distintos cultivos
13. - Recursos consumidos
14. - Estudio de viabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROPAGACIÓN DE PLANTAS

1. Especies y variedades
2. Metodos de propagacion
3. - Semilleros
4. - Metodos de reproduccion sexual (semilla).
5. - Metodos de reproduccion vegetativa
6. - Acondicionamiento de la semilla, planta y/o planton

UNIDAD FORMATIVA 2. INFRAESTRUCTURAS PARA ESTABLECER LA IMPLANTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INFRAESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES BÁSICAS

1. Nociones topograficas
2. - Unidades de medida
3. - Angulos
4. - Escalas
5. - Calculo de superficies
6. - Distancia natural. Distancia reducida. Desniveles
7. - Curvas de nivel
8. - Perfiles
9. - Lectura y confeccion de planos
10. - Triangulacion
11. - Alturas y cotas
12. - Orientacion en el medio natural. Coordenadas
13. - Replanteos
14. - Aparatos de medicion. Manejo
15. Cierres de finca
16. Caminos de servicio
17. Limpieza y nivelación del terreno
18. - Movimientos de tierra

19. Defensa contra el viento
20. - Naturales
21. - Artificiales
22. Defensa contra el encharcamiento
23. - Cultivo en caballones
24. - Sistemas de drenaje y desague de suelos
25. Tipos de redes de drenaje: -
26. - Trazados
27. - Conductos
28. - Adaptabilidad a las curvas de nivel del terreno
29. Materiales de drenaje
30. Instalaciones electricas
31. - Lineas de baja tension
32. - Lineas de alumbrado y trifasicas
33. - Elementos de proteccion y medida
34. Instalación de riego
35. - Conducciones y otros componentes
36. Generacion autonoma de electricidad y energia:
37. - Grupos electrogenos
38. - Energia solar y eolica
39. - Biogas
40. Maquinaria, equipos y aperos para el establecimiento de infraestructuras y -
construcciones básicas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y FORZADO DE CULTIVOS

1. Materiales
2. Instalacion y mantenimiento
3. - Acolchados
4. - Umbraculos
5. - Cajoneras
6. - Tuneles

7. - Invernaderos
8. Aparatos de medida y control del ambiente

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OTROS SISTEMAS DE CULTIVO

1. Curvas de nivel
2. Terrazas
3. Bancales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. VALORACIÓN ECONÓMICA Y VIABILIDAD DE:

1. - Infraestructuras
2. - Mejoras

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA BÁSICA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS Y MEJORAS

1. Normas de proteccion medioambiental
2. - Medidas de proteccion del medio natural
3. - Evaluacion de impacto ambiental
4. Normas de prevencion de riesgos laborales
5. - Requisitos higienicos de las instalaciones y equipos
6. - Riesgos y siniestralidad en trabajos de establecimiento de infraestructuras
7. - Medidas de proteccion personal, en instalaciones y maquinas

UNIDAD FORMATIVA 3. IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DEL TERRENO

1. Labores preparatorias
2. - Labores de desfonde

3. - Labor de subsolado
4. - Preparacion por fajas
5. - Preparacion de surcos .
6. - Preparacion de hoyos
7. Desinfeccion de suelos
8. - Metodos de desinfeccion
9. - Utilizacion de productos
10. Sustratos
11. - Tipos y mezclas
12. - Desinfeccion
13. - Eleccion y utilizacion
14. Eliminacion de hierbas espontaneas no deseadas:
15. - Tipos
16. - Caracteristicas
17. - Medios de control
18. Maquinaria, equipos, aperos y herramientas empleados en las labores preparación y adecuación del terreno: Preparación. Regulación. Mantenimiento
19. Valoración económica de la preparación del terreno
20. Normas medioambientales aplicables en la preparacion del terreno
21. - Medidas de proteccion del medio natural
22. - Evaluacion de impacto ambiental
23. Normas prevencion de riesgos laborales aplicables en la preparacion del terreno
24. - Requisitos higienicos de las maquinas y equipos
25. - Riesgos y siniestralidad en las operaciones de preparacion del terreno
26. - Medidas de proteccion de las maquinas, equipos y personal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ENMIENDAS Y ABONADO DE FONDO

1. Los elementos nutritivos:
2. - Necesidades. Calculos
3. - Funciones
4. - Sintomatologia carencial
5. - Absorcion de los elementos nutritivos por las plantas

6. Enmiendas y abonos de fondo
7. - Abonos minerales y organicos
8. - Tipos
9. - Caracteristicas
10. - Epocas de aplicacion
11. - Eleccion
12. Unidades fertilizantes
13. Cálculo de las necesidades de enmiendas orgánicas, calizas y abonado de - fondo
14. Incidencia medioambiental de enmiendas y fertilización
15. Sistemas de distribución de fertilizantes
16. Maquinaria y aperos empleados en las labores de aplicación de enmiendas y abonado de fondo: Preparación. Regulación. Mantenimiento
17. Valoracion economica de la aplicacion de enmiendas y abonado de fondo
18. - Coste por unidad fertilizante y costes por hectarea
19. - Capacidades de trabajo de los equipos
20. - Dimensiones y numero de equipos necesarios
21. - Caracteristicas tecnicas de las maquinas y equipos
22. - Valoracion de ofertas comerciales
23. Normas de proteccion medioambiental para la aplicacion de enmiendas y abonos de fondo
24. - Medidas de proteccion del medio natural
25. - Evaluacion de impacto ambiental
26. Normas de prevencion de riesgos laborales para la aplicacion de enmiendas y abonos de fondo
27. - Requisitos higienicos de las maquinas y equipos
28. - Riesgos y siniestralidad en trabajos de aplicacion de enmiendas y abonos
29. - Medidas de proteccion de las maquinas, equipos y personal

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SIEMBRA, TRASPLANTE Y PLANTACIÓN

1. Métodos de elección del material vegetal
2. Operaciones de preparación de las semillas y/o plantas
3. Sistemas y técnicas de plantación y siembra

4. pocas de plantación y siembra
5. Dosis y densidad de siembra
6. Marcos de plantación
7. Cálculos del material a sembrar y/o plantar
8. Operaciones de preparación y regulación de maquinaria, aperos y herramientas - de plantación y/o siembra
9. Reposición de mallas
10. Diseño de plantaciones frutales
11. - Limitaciones del terreno. .
12. - Marcos de plantación
13. - Replanteo en el terreno, marcado y apertura de hoyos manual y . mecánico
14. - Distribución de polinizadores
15. - Cálculo del material a plantar
16. - Especies y variedades. Características edafoclimáticas
17. - Distribución de especies y variedades
18. - Sistemas de formación
19. - Tipos de injertos
20. - Características de injertos y portainjertos
21. - Preparación del plantón, poda y desinfección
22. - Características sanitarias
23. - Sistemas de plantación. Raíz desnuda. Cepellón
24. - Épocas y técnicas de plantación. .
25. - Cuidados de post-plantación. Riego. Entutorado
26. - Protecciones
27. - Reposición de mallas
28. Maquinaria y aperos empleados en la siembra, trasplante y plantación: Preparación. Regulación. Mantenimiento
29. Valoración económica de las operaciones de siembra, trasplante y plantación
30. - Cálculo del Coste/ha de las intervenciones. .
31. - Capacidades de trabajo de los equipos. .
32. - Dimensiones y número de equipos necesarios. .
33. - Características técnicas de las máquinas y equipos. .
34. - Valoración de ofertas comerciales
35. Normas de protección medioambiental aplicables en las operaciones de - siembra,

- trasplante y plantacion
36. - Medidas de proteccion del medio natural
 37. - Evaluacion de impacto ambiental
 38. Normas de prevencion de riegos laborales aplicables en las operaciones de siembra, trasplante y plantacion
 39. - Requisitos higienicos de las maquinas y equipos
 40. - Riesgos y siniestralidad en trabajos de siembra, trasplante y plantacion
 41. - Medidas de proteccion de las maquinas, equipos y personal
 42. Normas de prevencion de riegos laborales aplicables en las operaciones de siembra, trasplante y plantacion
 43. - Requisitos higienicos de las maquinas y equipos
 44. - Riesgos y siniestralidad en trabajos de siembra, trasplante y plantacion
 45. - Medidas de proteccion de las maquinas, equipos y personal

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES EN LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

1. Necesidades de personal
2. Asignación de trabajos
3. Organización y programación del trabajo
4. Asesoramiento y supervisión del personal
5. Relaciones laborales
6. Convenios colectivos del sector
7. Rendimiento y coste de la mano de obra en la implantacion de cultivos
8. - Calculo del coste horario
9. - Partes de trabajo
10. - Tiempos de ejecucion
11. Rendimiento y coste de utilizacion de la maquinaria y equipos en la implantacion de cultivos
12. - Calculo del coste horario
13. - Partes de trabajo
14. - Tiempos de ejecucion

15. Estudios económicos comparativos
16. Estudio técnico-económico de los cultivos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA CON LABORES DE PREPARACIÓN DEL TERRENO Y DE LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

1. Marco normativo de la salud laboral
2. Riesgos profesionales en las diferentes actividades
3. Sistemas de seguridad, según actividades y trabajos desarrollados
4. Marco normativo sobre medidas de protección ambiental
5. Residuos y productos de desecho
6. - Metodos de recogida y almacenamiento
7. - Sistemas de reciclaje y eliminacion
8. Emisiones a la atmósfera
9. Vertidos líquidos
10. El delito ecológico
11. Impacto ambiental en los procesos de producción en las empresas agrarias



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