

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	FACTORES EN LA IMPLANTACIÓN DE LOS CULTIVOS AGRÍCOLAS	Duración	70
		Específico	
Código	UF0382		
Familia profesional	AGRARIA		
Área Profesional	Agricultura		
Certificado de profesionalidad	Gestión de la producción agrícola.	Nivel	3
Módulo formativo	Gestión de las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.	Duración	210
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Infraestructuras para establecer la implantación de cultivos	Duración	70
	Implantación de los cultivos		70

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 de la UC1129_3: GESTIONAR LAS LABORES DE PREPARACIÓN DEL TERRENO Y DE IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Reconocer las características del medio de cultivo para determinar las especies, alternativas y rotaciones a implantar y, en un caso práctico bien documentado, calificar el medio edafoclimático y proponer los cultivos más idóneos.

CE1.1 Enumerar los factores climáticos que influyen en los cultivos y describir los instrumentos básicos necesarios para medirlos.

CE1.2 Describir las características del suelo, sustratos y agua que influyen en el desarrollo y productividad de los cultivos, indicando la forma de tomar las muestras necesarias y las herramientas utilizadas.

CE1.3 Explicar la influencia de la orientación, pendientes, forma y dimensión de la parcela en la implantación de cultivos.

CE1.4 Definir qué son alternativas y rotaciones de cultivos explicando el porqué de su aplicación.

CE1.5 Explicar los requerimientos de clima y suelo de las principales especies cultivadas en la zona, indicando las alternativas y rotaciones de cultivo más frecuentes y rentables.

CE1.6 En un caso y/o supuesto práctico de una explotación agrícola bien caracterizada:

- Elaborar un informe sobre las características climáticas de la zona y su influencia sobre los cultivos a implantar.
- Organizar la toma de las muestras de suelo, sustratos y agua necesarias, para su envío al laboratorio, estableciendo las herramientas y elementos a utilizar.
- Interpretar los principales parámetros de los análisis de suelo y de agua de la explotación y elaborar un informe sobre sus características físicas y químicas y la fertilidad del suelo, indicando sus limitaciones más relevantes y las correcciones necesarias.
- Proponer los cultivos, alternativas y rotaciones, más idóneos entre los propuestos en el caso o supuesto práctico, teniendo en cuenta el medio, los recursos disponibles y las condiciones de mercado, para que la empresa sea viable.

Contenidos

1. Climatología

- El clima: Los Microclimas. Pisos bioclimáticos.
- Los meteoros. Clasificación. Influencia en la agricultura y el medio natural.
- La radiación. Medición. Influencias de la intensidad, duración y naturaleza.
- Las precipitaciones. Fuentes de agua atmosférica.
- Las nubes. Humedad atmosférica. Formación de nubes. Tipos de nubes. La niebla. El rocío.
- El agua.
 - Relaciones agua – planta.
 - Procedencia del agua.
 - Aguas superficiales y subterráneas.
 - La calidad del agua de riego.
 - Toma de muestras. Herramientas.
 - Interpretación de su análisis.
- La temperatura. Medición. Influencia sobre los cultivos. Tipos de heladas y efectos. Defensa y protección contra heladas. La inversión térmica.

- El viento y otros accidentes meteorológicos. Origen. Clasificación. Presión atmosférica. Acción física, mecánica y biológica. Protecciones.
- La predicción del tiempo.
 - Mapas bioclimáticos.
 - Índices termopluviométricos.
 - Estaciones meteorológicas.
 - Aparatos de medidas de variables climáticas.
- Elaboración de Informes y diagramas ombrotérmicos..

2. El suelo

- Composición y propiedades físicas del suelo. El perfil. Sustratos. La textura. La estructura. La porosidad. El aire en el suelo.
- Composición y propiedades químicas del suelo. El complejo arcillo-húmico. Capacidad de Intercambio catiónico. El pH del suelo y la conductividad.
- Composición biológica del suelo: Fauna microbiana. Influencia sobre la fertilidad. Relación con los cultivos. Relación con la vegetación espontánea. La materia orgánica: Efectos sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas.
- El agua en el suelo.
 - Capacidad de retención de agua.
 - Estados del agua del suelo.
 - Medición del agua del suelo.
 - Movimientos del agua en el suelo.
- Tipos de suelos: Ácidos. Básicos. Salinos. Suelos calizos: contenido de carbonaos y bicarbonatos.
- La fertilidad del suelo: Evaluación. Toma de muestras y herramientas. Interpretación y corrección de análisis de suelos.
- Contaminación y erosión del suelo. Técnicas de conservación del suelo.
- Limitaciones del terreno: Pendientes. Orientación. Uniformidad del suelo. Circulación del aire. Dimensiones y formas.
- Características edafoclimáticas del medio agroecológico.
- Elaboración de Informes sobre las características de los suelos y sus limitaciones.

3. Introducción a la botánica

- Clasificación y división de los vegetales.
- La célula vegetal. Orgánulos y funciones.
- Los tejidos vegetales. Tipos y funciones.
- Estructura y morfología de las plantas: La raíz. El tallo. Las yemas. Las hojas. La flor. El fruto. Las semillas.
- - Crecimiento y desarrollo de los vegetales. Factores de crecimiento. Reguladores.
- Funciones de nutrición: Transpiración. Fotosíntesis. Respiración.
- Otras formas de nutrición: Parasitismo. Saprofitismo. Simbiosis.

4. Necesidades de suelo y clima de los principales cultivos

- Exigencias de suelo y clima de los principales cultivos: Herbáceos. Hortícolas. Frutales.
- Limitaciones de suelo y clima de las especies y variedades comerciales más representativas.
- Alternativas, rotaciones, asociaciones y policultivos. Definiciones.
 - Relaciones con el medio de cultivo (clima y suelo).
 - Necesidades de la rotación de cultivos.
 - Características y clasificación.
 - Inconvenientes del monocultivo.
- Rendimientos de los distintos cultivos. Recursos consumidos. Estudio de viabilidad.

5. Propagación de plantas

- Especies y variedades.
- Métodos de propagación.
 - Semilleros.
 - Métodos de reproducción sexual (semilla).
 - Métodos de reproducción vegetativa.
 - Acondicionamiento de la semilla, planta y/o plantón.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional

- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad Gestión de la producción agrícola