

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PROGRAMACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES (Transversal)	Duración	60
		Específico	
Código	UF0028		
Familia profesional	AGRARIA		
Área Profesional	Jardinería		
Certificado de profesionalidad	Gestión de la instalación y mantenimiento de céspedes en campos deportivos.	Nivel	3
Módulo formativo	Gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de jardinería	Duración	130
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Supervisión y manejo de máquinas, equipos e instalaciones y organización del taller( Transversal)	Duración	70

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3 y RP7 de la UC0009\_3: GESTIONAR LA MAQUINARÍA, EQUIPOS E INSTALACIONES DE JARDINERÍA.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Programar las operaciones y el funcionamiento de las máquinas, equipos e instalaciones, en función del plan de producción.

CE1.1 Describir las operaciones mecanizables, el momento idóneo y el tiempo disponible para realizarlas, así como la cantidad de trabajo que supone cada operación.

CE1.2 Relacionar cada operación de trabajo con los equipos necesarios para su realización.

CE1.3 Describir las operaciones que han de realizarse secuencialmente, fijando los límites para su realización.

CE1.4 Enumerar las variables de trabajo de los equipos para conseguir los rendimientos requeridos.

CE1.5 Describir los procedimientos que influyen en la programación de las operaciones de trabajo, para alcanzar un nivel razonable de seguridad e higiene.

CE1.6 Calcular capacidades de trabajo en las máquinas en función de las variables de funcionamiento, teniendo en cuenta tiempos muertos y eficiencias de trabajo.

CE1.7 Describir las condiciones y características de las operaciones de transporte de materias primas, equipos y personal especialmente cuando se realicen por vías públicas y teniendo en cuenta:

- Recorrido y frecuencia de transporte.
- Peso y dimensiones de la carga.
- Cumplimiento de la normativa de circulación.
- Procedimientos seguros de transporte, carga y descarga.

CE1.8 En una empresa de jardinería debidamente caracterizada:

- Definir las operaciones de trabajo mecanizadas.
- Describir las máquinas, equipos e instalaciones para realizarlas y sus características.
- Calcular el tiempo necesario para realizar cada operación.
- Calcular los costes del trabajo mecanizado.
- Indicar los procedimientos y operaciones de transporte necesarios para el correcto cumplimiento del programa de trabajo, de la normativa vial y de los requisitos de seguridad.
- Registrar de manera gráfica y fácilmente inteligible toda la información programada para su posterior interpretación.
- Ordenar la realización de las operaciones determinando el momento idóneo.

CE1.9 Concienciar sobre la importancia que tiene el correcto uso de la maquinaria y equipos en el mantenimiento del medio natural.

CE1.10 Modificar los planes de producción adaptándolos a las nuevas tecnologías.

C2: Elaborar planes de mantenimiento del conjunto de equipos, instalaciones y máquinas de una empresa de jardinería optimizando los recursos existentes.

CE2.1 Describir las principales operaciones de mantenimiento y su frecuencia, en maquinaria e instalaciones, teniendo en cuenta las instrucciones técnicas requeridas.

CE2.2 Describir los equipos y herramientas necesarios en las operaciones de mantenimiento.

CE2.3 Describir las características más importantes de los implementos, recambios y materiales utilizados en el mantenimiento de equipos de jardinería.

CE2.4 Definir las condiciones y procedimientos que hay que seguir en las operaciones de mantenimiento para una correcta aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales para el tratamiento de residuos y preservando el medio ambiente.

CE2.5 Elaborar diarios de mantenimiento e incidencias para el control y supervisión de las operaciones de mantenimiento.

CE2.6 Elaborar programas de mantenimiento (diario y estacional) para ordenar y prever las tareas a realizar y los implementos necesarios.

CE2.7 Dadas las instalaciones y equipos mecánicos de una empresa de jardinería perfectamente definida:

- Determinar las operaciones de mantenimiento y su periodicidad.
- Identificar los equipos para realizar las operaciones de mantenimiento determinadas.
- Elaborar un programa completo de las operaciones de mantenimiento.
- Calcular las cantidades y momentos para el suministro de recambios, implementos y materiales en función de la planificación establecida.
- Diseñar gráficamente el programa de mantenimiento para su rápida interpretación.
- Diseñar diarios de mantenimientos e incidencias para el registro de las operaciones realizadas.
- Verificar las normas de prevención de riesgos laborales en las tareas de mantenimiento.
- Calcular los costes de mantenimiento.
- Gestionar la adquisición de recambios y otros materiales de mantenimiento.

CE2.8 Consultar revistas técnicas para interesarse por las nuevas técnicas y métodos de mantenimiento.

C3: Elaborar planes de adquisición, renovación o desecho de maquinaria, equipos e instalaciones en una empresa de jardinería en función de su rentabilidad y del plan de producción.

CE3.1 Describir los equipos y máquinas necesarios en una empresa de jardinería en función de su plan de producción.

CE3.2 Analizar las dimensiones y características técnicas de los equipos teniendo en cuenta:

- Las capacidades de trabajo requeridas para las operaciones previstas en el plan de producción.
- Las características de la zona, que influyen en las posibilidades de mecanización.
- Costes horarios y costes por unidad de producción para diferentes alternativas de adquisición, alquiler o propiedad compartida.

CE3.3 Analizar la documentación técnica y comercial sobre los equipos y máquinas a adquirir.

CE3.4 Describir los criterios técnico / económicos para adquirir, renovar o desechar máquinas y equipos en el momento adecuado.

CE3.5 Analizar la adaptación de los equipos, aperos e instalaciones ya existentes al plan de producción en función del grado de utilización y su rentabilidad.

CE3.6 Enunciar las mejoras de un parque de maquinaria de jardinería, para su mejor adaptación a la empresa:

- Identificar los equipos, aperos, máquinas e instalaciones necesarias.
- Definir las necesidades de tractores y elementos de tracción.
- Describir detalladamente sus dimensiones y características técnicas adecuadas.

CE3.7 En una empresa con un plan de producción debidamente caracterizado:

- Establecer los equipos que interese alquilar, compartir o tener en exclusiva.
- Programar el momento idóneo para la adquisición en función del plan de producción.
- Valorar ofertas comerciales para la adquisición de un equipo.
- Proponer mejoras de uso, renovación o adquisiciones del parque de maquinaria.

CE3.8 Presentar pliegos de condiciones para la adquisición de equipos e instalaciones en una empresa de jardinería.

CE3.9 Interesarse por las innovaciones de equipos e instalaciones utilizables en la explotación.

## Contenidos

### 1. Programación de operaciones de funcionamiento de las máquinas, equipos e instalaciones de jardinería.

- o Operaciones mecanizables.
- o Equipos necesarios para cada operación.
- o Tipos de equipos.
- o Variables de utilización de maquinaria en campo que mejoran el rendimiento.
- o Eficiencia de trabajos.
- o Ordenación secuencial de trabajos.
- o Programación de operaciones y control de los resultados del trabajo mecanizado.

### 2. Organización del transporte de materias primas, equipo y personal.

- o Condiciones y características del transporte.
- o Normativa de circulación.
- o Normativa específica de transporte de mercancías.

### 3. Programación del mantenimiento de instalaciones, equipos y maquinaria de jardinería

- o Conservación preventiva ordinaria de instalaciones y maquinaria: Condiciones. Procedimientos.
- o Conservación correctiva ordinaria de instalaciones, maquinaria y equipamientos básicos: Condiciones. Procedimientos.
- o Plan anual de conservación extraordinaria: Elaboración. Ejecución.
- o Equipos y herramientas para el mantenimiento: Tipos. Características.
- o Implementos recambios y materiales: Características.

- Fichas y registros de mantenimientos.

#### **4. Elaboración de los planes de adquisición, renovación o desecho de maquinaria, equipos o instalaciones**

- Parque de maquinaria en la empresa de jardinería.
- Criterios de sustitución, desecho o incorporación de equipos.
- Análisis de la información técnica sobre equipos y máquinas.
- Ofertas comerciales.
- Plan de mejora del parque de maquinaria:
- Renovación.

### **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 instalación y mantenimiento de céspedes en campos deportivos.