

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS****ÍNDICE:**

---

- 1 Introducción.
- 2 Objetivos del módulo.
- 3 Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- 4 Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
  - 4.1 Contenidos y contenidos mínimos exigibles.
  - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
- 5 Interrelación entre elementos curriculares.
  - 5.1 Objetivos y competencias transversales.
  - 5.2 Interrelación por unidades didácticas.
- 6 Metodología didáctica de carácter general.
- 7 Proceso de evaluación del alumnado.
  - 7.1 Procedimiento de evaluación.
  - 7.2 Criterios de calificación.
- 8 Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
- 9 Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
- 10 Materiales didácticos para uso de los alumnos.
- 11 Plan de contingencia.

Programación, elaborada por:	
<b>Nombre</b>	
<b>Cargo</b>	Profesor del módulo
<b>Fecha</b>	18 de octubre de 2021

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

#### 1.- INTRODUCCION

**Denominación del ciclo:** Agro-jardinería y composiciones florales

**Nivel:** 1ºFPB

**Duración del módulo:** 157 horas

**RD:** Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

**ORDEN:** ORDEN ECD/1167/2017, de 6 de julio, por la que se aprueba el perfil profesional del título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales para la Comunidad Autónoma de Aragón.

#### 2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

El alumno debe ser capaz de:

- a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.
- d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.
- e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitar las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

#### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.
- b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.
- c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.
- d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.
- e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.
- f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.
- g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.
- h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.
- i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.

2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.
- b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.
- c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.
- d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.
- e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.
- f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.
- g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.
- h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.
- i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.
- j) Se han empleado los equipos de protección individual.

3. Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.
- b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

- c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.
- d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.
- e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.
- f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.
- g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.
- h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.
- i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y de mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.
- j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.
- k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.

4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.
- b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.
- c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.
- d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.
- e) Se han identificado los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas.
- f) Se ha realizado la operación de “entutorado”, en función del cultivo de que se trate.
- g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran.
- h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado.
- i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental.
- j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.
- k) Se han empleado los equipos de protección individual.

## 4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

### 4.1.- CONTENIDOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Los contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en negrita en el apartado 4.1.

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

#### Riego:

- **Partes de una planta: Morfología u fisiología de las plantas**
- Mecanismos de absorción de agua por parte de las plantas.
- **Principales especies de plantas cultivadas. Especies ornamentales y agrícolas.**
- **Exigencias hídricas y nutricionales.**
- **El agua en el suelo: Comportamiento.**
- Meteorología básica. Principales meteoros y su influencia en las plantas.
- Métodos de riego.
- **Sistemas básicos de aplicación de riego: manual, automatizado, por goteo, automatizado por aspersión.**
- **La práctica del riego: intensidad, duración, y momento de aplicación.**
- **Instalaciones de riego .Tensiómetro y válvulas.**
- **Fertirrigación.**
- **Medición de la humedad del suelo con los tensiómetros y otros métodos.**
- **Tipos y componentes y usos de la pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos**
- **Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.**
- **Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego de cultivos.**
- **El agua como bien escaso. Métodos de ahorro de agua.**

#### Abonado:

- **La nutrición de las plantas.**
- Microelementos y macroelementos en el suelo.
- **Los abonos orgánicos. Abonos sólidos: estiércoles.**
- **Abonos líquidos. Purines y otros.**
- Abono foliar.
- **Abonos verdes.**
- **Substratos y mantillos.**
- **Abonos químicos.**
- **Abonos compuestos.**
- **Interpretación de etiqueta: riqueza del abono.**
- **Distribución de abonos orgánicos y químicos.**

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

- **Características básicas de la maquinaria empleada en el abonado de plantas ornamentales y agrícolas.**
- **Labores de apoyo carga y distribución.**
- **Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.**
- **Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de equipos de los equipos y herramientas y maquinaria empleados en el abonado.**
- **Nomas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones de auxiliares de abonado de cultivo.**
- **La contaminación por el mal uso de y abuso de los abonos químicos. Métodos preventivos.**

#### **Aplicación de tratamientos fitosanitarios:**

- **Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.**
- **Enfermedades y plagas de insectos fanerógamas parásitas y vegetación espontanea y perjudicial**
- **Parásitos que afectan a los cultivos. Daños bióticos en las plantas ornamentales y agrícolas.**
- **Métodos de control. Químicos, biológicos. Lucha integral.**
- **Equipos de aplicación de productos sanitarios.**
- **Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.**
- **Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.**
- **Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.**
- **Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.**
- **Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos. Toxicidad.**
- **Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.**
- **Nivel de exposición del operario: medidas preventivas y de protección en el uso de los productos fitosanitarios.**
- **Primeros auxilios.**
- **Buena práctica fitosanitaria: interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.**
- **Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.**
- **Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.**

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS****Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:**

- **Tipos, componentes y uso de la pequeña maquinaria y equipos en las utilizados en las operaciones culturales de los cultivos**
- **Manejo del suelo.**
- Enmiendas
- **Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones del cultivo.**
- **Entutorado. Útiles y herramientas.**
- Protección de plantas frente a la fauna.
- Injertos. Tipos y métodos empleados.
- **La poda. Tipos.**
- **Equipos y herramientas de la poda.**
- **Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.**
- **Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.**

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

Relación de unidades de trabajo a impartir y los contenidos comprendidos en cada una de ellas

**4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.**

Unidades de trabajo programadas:

Unidad	Título	Horas programadas	
0	Presentación del módulo y evaluación inicial	1	
1	Normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental	3	
2	Partes de una planta: Morfología y fisiología de las plantas	6	
3	El suelo	3	
4	Métodos de riego	10	
1ª E v a l u a c i ó n	5	Prácticas	25
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	4
	<b>Total 1ª Evaluación:</b>		<b>52</b>
	6	Tipos de abonos	10
	7	Distribución y almacenamiento de abonos	6
	8	Prácticas	24
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	4
		Otras actividades	3
<b>Total 2ª Evaluación:</b>		<b>47</b>	
3ª	9	<i>Aspectos generales sobre la sanidad de las</i>	8

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<b>E v a l u a c i ó n</b>		<i>plantas</i>	
	10	<i>Métodos de control de plagas y enfermedades.</i>	8
	11	<i>Aplicación de productos sanitarios</i>	8
	12	Prácticas	32
		Horas de repaso (para los primeros)	17
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	4
		Otras actividades	3
			<b>Total 3ª Evaluación:</b>
		<b>Total curso:</b>	<b>179</b>

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

#### 5.- INTERRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS CURRICULARES.

##### 5.1 OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Objetivos y Competencias transversales a todas las Unidades Didácticas:

**Objetivo t)** Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

**Objetivo u)** Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

**Objetivo w)** Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitar las tareas laborales.

**Objetivo y)** Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

**Competencia r)** Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

**Competencia s)** Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

**Competencia t)** Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

**Competencia w)** Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

##### 5.2 INTERRELACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.1 Normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental**

**Objetivo:** x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Competencia profesional:** u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<b>RA nº4.- Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.</b>	4.i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental 4.j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados. 4.k) Se han empleado los equipos de protección individual.	4. i.1) Conocer los sistemas de control ambiental. 4.j.1) Realizar las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizadas. 4.k.1) Utilizar los equipos de protección individual.	- <b>Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.</b>	- Nota diaria de prácticas. - Cuaderno de trabajo de clase. - Prueba teórica 1.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<b>U.D.2 Partes De una planta: Morfología y fisiología de las plantas</b>				
<b>Objetivo:</b> d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.				
<b>Competencia profesional:</b> d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.				
<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>RA nº1.-</b> 1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.	1.a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.  .....	1.a.1) Identificar órganos y funciones de los vegetales.	<b>TEORIA</b> - <b>Partes de una planta: Morfología u fisiología de las plantas</b> - Mecanismos de absorción de agua por parte de las plantas. - <b>Principales especies de plantas cultivadas. Especies ornamentales y agrícolas.</b> <b>Exigencias hídricas y nutricionales.</b>	- Cuaderno de trabajo de clase. - Prueba teórica 1.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.3 El suelo**

**Objetivo:** d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.

**Competencia profesional:** d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<p><b>RA nº1.-</b> 1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.</p>	<p>1.b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.</p> <p>1. f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo</p>	<p>1.b.1) Diferenciar exigencias nutricionales e hídricas de las principales plantas cultivadas.</p> <p>1. f.1) Relacionar el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.</p>	<p><b>TEORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>El agua en el suelo: Comportamiento.</b></li> <li>- Meteorología básica. Principales meteoros y su influencia en las plantas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno de trabajo de clase.</li> <li>- Prueba teórica 1.</li> </ul>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.4 Métodos de riego**

**Objetivo:** d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.

**Competencia profesional:** d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<p><b>RA nº1.-</b> 1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.</p>	<p>1.c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.</p> <p>1. d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.</p> <p>1. e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.</p> <p>2. g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.</p> <p>2. h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.</p> <p>2. i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.</p>	<p>1.c.1) Identificar componentes de una instalación de riego.</p> <p>1.d.1) Describir el funcionamiento de los elementos principales de una instalación de riego.</p> <p>1.e.1) Establecer uniformidad de aplicación y cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.</p> <p>1.g.1) Explicar el accionamiento de mecanismos de sistemas de riego.</p> <p>1.h.1) Controlar automatismos asociados al riego mecanizado.</p> <p>1.i.1) Aprender a demostrar la responsabilidad ante errores y fracasos.</p>	<p><b>TEORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos de riego.</li> <li>- <b>Sistemas básicos de aplicación de riego: manual, automatizado, por goteo, automatizado por aspersión.</b></li> <li>- <b>La práctica del riego: intensidad, duración, y momento de aplicación.</b></li> <li>- <b>Instalaciones de riego .Tensiómetro y válvulas.</b></li> <li>- <b>Fertirrigación.</b></li> <li>- <b>Medición de la humedad del suelo con los tensiómetros y otros métodos.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno de trabajo de clase.</li> <li>- Prueba teórica 2.</li> </ul>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

			<ul style="list-style-type: none"><li>- Tipos y componentes y usos de la pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos</li><li>- Labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para el riego.</li><li>- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares en el riego de cultivos.</li><li>- El agua como bien escaso. Métodos de ahorro de agua.</li></ul>	
--	--	--	---	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.5 Prácticas**

- Objetivo:** a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.
- d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.
- e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**Competencia profesional:**

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, dependencias de floristería, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.
- d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.
- e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
---------------------------------	-------------------------------	--	-------------------	-----------------------------------

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<p><b>RA nº1.-</b> 1. Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo. Criterios de evaluación:</p>	<p>1.a) 1.b) 1.c) 1.d) 1.e) 1.f) 1.g) 1.h) 1.i)</p>	<p>1.a.1) Identificar órganos y funciones de los vegetales. 1.b.1) Diferenciar exigencias nutricionales e hídricas de las principales plantas cultivadas. 1.c.1) Identificar componentes de una instalación de riego. 1.d.1) Describir el funcionamiento de los elementos principales de una instalación de riego. 1.e.1) Establecer uniformidad de aplicación y cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.</p>	<p><b>PRÁCTICA</b> <b>Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tipos, componentes y uso de la pequeña maquinaria y equipos en las utilizados en las operaciones culturales de los cultivos</b></li> <li>- <b>Manejo del suelo.</b></li> <li>- Enmiendas</li> <li>- <b>Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones del cultivo.</b></li> <li>- <b>Entutorado. Útiles y herramientas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nota diaria de prácticas.</li> <li>- Prueba práctica</li> <li>- Prueba teórico-práctica.</li> </ul>
<p><b>RA nº2.-</b> 2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.</p>	<p>2.a) 2.b) 2.c) 2.d) 2.e) 2.f) 2.g) 2.h) 2.i) 2.j)</p>	<p>1.f.1) Relacionar el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo. 1.g.1) Explicar el accionamiento de mecanismos de sistemas de riego. 1.h.1) Controlar automatismos asociados al riego mecanizado. 1.i.1) Aprender a demostrar la responsabilidad ante errores y fracasos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de plantas frente a la fauna.</li> <li>- Injertos. Tipos y métodos empleados.</li> <li>- <b>La poda. Tipos.</b></li> <li>- <b>Equipos y herramientas de la poda.</b></li> <li>- <b>Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.</b></li> </ul>	
<p><b>RA nº3.-</b> Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su</p>	<p>3.a) 3.b) 3.c) 3.d)</p>	<p>2.a.1) Identificar los abonos orgánicos y su procedencia. 2.b.1) Explicar las características básicas de los abonos químicos. 2.c.1) Saber interpretar las etiquetas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.</b></li> </ul>	

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<p>necesidad y efectividad. Criterios de evaluación:</p> <p><b>RA nº4.-</b> Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.</p>	<p>3.e) 3.f) 3.g) 3.h) 3.i) 3.j) 3.k) 4.a) 4.b) 4.c) 4.d) 4.e) 4.f) 4.g) 4.h) 4.i) 4.j) 4.k).....</p>	<p>de los abonos químicos.</p> <p>2.d.1) Realizar labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.</p> <p>2.e.1) Diferenciar la manera de aplicar manualmente el abono en la dosis y momento preciso.</p> <p>2.f.1) Conocer las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.</p> <p>2.g.1) Saber relacionar el abonado con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>2.h.1) Realizar labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.</p> <p>2.i.1) Realizar los procedimientos y técnicas de forma ordenada, limpia, con precisión y seguridad.</p> <p>2.j.1) Utilizar los equipos de protección individual.</p> <p>3.a.1) Identificar los aspectos generales de la sanidad de las plantas.</p> <p>3.b.1) Conocer los grupos de</p>		
--	---	---	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>parásitos que afectan a las plantas.</p> <p>3.c.1) Reconocer un producto fitosanitario por la información de la etiqueta del envase.</p> <p>3.d.1) Interpretar los símbolos de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>3.e.1) Describir las operaciones de mezcla, preparación de caldo y de aplicación en forma y proporción establecida.</p> <p>3.f.1) Saber preparar un caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>3.g.1) Aplicar un tratamiento de forma uniforme.</p> <p>3.h.1) Comprobar la efectividad del tratamiento</p> <p>3.k.1) Saber realizar las labores de limpieza, manejo y mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.</p> <p>3.j.1) Aplicar la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>3.k.1) Saber aplicar las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionados con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.</p> <p>4.a.1) Identificar máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.</p> <p>4.b.1) Saber realizar las labores de mantenimiento de suelos y cultivos en su momento adecuado.</p> <p>4.c.1) Justificar las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.</p> <p>4.d.1) Saber relacionar el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>4.e.1) Identificar los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas.</p> <p>4.f.1) Realizar las operaciones de “entutorado” en función del cultivo.</p> <p>4.g.1) Conocer las herramientas de poda.</p> <p>4.h.1) Realizar la poda del cultivo asignado.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>4.i.1) Conocer los sistemas de control ambiental.</p> <p>4.j.1) Realizar las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizadas.</p> <p>4.k.1) Utilizar los equipos de protección individual.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.6 Tipos de abonos**

**Objetivo:** e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

**Competencia profesional:** e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<b>RA nº2.-</b> Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.	2.a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia. 2.b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos. 2.c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.	2.a.1) Identificar los abonos orgánicos y su procedencia. 2.b.1) Explicar las características básicas de los abonos químicos. 2.c.1) Saber interpretar las etiquetas de los abonos químicos.	<b>TEORIA</b> - <b>La nutrición de las plantas.</b> - Microelementos y macroelementos en el suelo. - <b>Los abonos orgánicos. Abonos sólidos: estiércoles.</b> - <b>Abonos líquidos. Purines y otros.</b> - Abono foliar. - <b>Abonos verdes.</b> - <b>Substratos y mantillos.</b> - <b>Abonos químicos.</b> - <b>Abonos compuestos.</b> - <b>Interpretación de etiqueta: riqueza del abono.</b>	- Cuaderno de trabajo de clase. - Prueba teórica 3.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

**U.D.7 Distribución y almacenamiento de abonos**

**Objetivo:** e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

**Competencia profesional:** e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>RA nº2.-</b> Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.	<p>2.d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.</p> <p>2.e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.</p> <p>2.f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.</p> <p>2.g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>2.h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.</p> <p>2.i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma</p>	<p>2.d.1) Realizar labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.</p> <p>2.e.1) Diferenciar la manera de aplicar manualmente el abono en la dosis y momento preciso.</p> <p>2.f.1) Conocer las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.</p> <p>2.g.1) Saber relacionar el abonado con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>2.h.1) Realizar labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.</p> <p>2.i.1) Realizar los procedimientos y técnicas de forma ordenada, limpia, con precisión y seguridad.</p>	<p><b>TEORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Distribución de abonos orgánicos y químicos.</b></li> <li>- <b>Características básicas de la maquinaria empleada en el abonado de plantas ornamentales y agrícolas.</b></li> <li>- <b>Labores de apoyo carga y distribución.</b></li> <li>- <b>Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.</b></li> <li>- <b>Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de equipos de los equipos y herramientas y maquinaria empleados en el abonado.</b></li> <li>- <b>Nomas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones de</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno de trabajo de clase.</li> <li>- Prueba teórica 4.</li> </ul>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

	ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.		<b>auxiliares de abonado de cultivo.</b> - La contaminación por el mal uso de y abuso de los abonos químicos. Métodos preventivos.	
--	---	--	---	--

**U.D.8 Prácticas**

**Objetivo:** a), d), e) , v), x), z).

**Competencia profesional:** a), d), e), u), v), x),

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
---------------------------------	-------------------------------	--	-------------------	-----------------------------------

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<p>RA nº1.- RA nº2.- RA nº3.- RA nº4.-</p>	<p>1.a) 1.b) 1.c) 1.d) 1.e) 1.f) 1.g) 1.h) 1.i) 2.a) 2.b) 2.c) 2.d) 2.e) 2.f) 2.g) 2.h) 2.i) 2.j) 3.a) 3.b) 3.c) 3.d)</p>	<p>1.a.1) Identificar órganos y funciones de los vegetales. 1.b.1) Diferenciar exigencias nutricionales e hídricas de las principales plantas cultivadas. 1.c.1) Identificar componentes de una instalación de riego. 1.d.1) Describir el funcionamiento de los elementos principales de una instalación de riego. 1.e.1) Establecer uniformidad de aplicación y cantidad de agua necesaria en los riegos manuales. 1.f.1) Relacionar el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo. 1.g.1) Explicar el accionamiento de mecanismos de sistemas de riego. 1.h.1) Controlar automatismos asociados al riego mecanizado. 1.i.1) Aprender a demostrar la responsabilidad ante errores y fracasos. 2.a.1) Identificar los abonos orgánicos y su procedencia. 2.b.1) Explicar las características básicas de los abonos químicos. 2.c.1) Saber interpretar las etiquetas</p>	<p><b>TEORIA</b> <b>Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tipos, componentes y uso de la pequeña maquinaria y equipos en las utilizados en las operaciones culturales de los cultivos</b></li> <li>- <b>Manejo del suelo.</b></li> <li>- Enmiendas</li> <li>- <b>Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones del cultivo.</b></li> <li>- <b>Entutorado. Útiles y herramientas.</b></li> <li>- Protección de plantas frente a la fauna.</li> <li>- Injertos. Tipos y métodos empleados.</li> <li>- <b>La poda. Tipos.</b></li> <li>- <b>Equipos y herramientas de la poda.</b></li> <li>- <b>Limpieza y conservación del equipo, herramientas e</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nota diaria de prácticas.</li> <li>- Prueba práctica</li> <li>- Prueba teórico-práctica.</li> </ul>
--	---	---	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

	<p>3.e) 3.f) 3.g) 3.h) 3.i) 3.j) 3.k) 4.a) 4.b) 4.c) 4.d) 4.e) 4.f) 4.g) 4.h) 4.i) 4.j) 4.k)....</p>	<p>de los abonos químicos. 2.d.1) Realizar labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos. 2.e.1) Diferenciar la manera de aplicar manualmente el abono en la dosis y momento preciso. 2.f.1) Conocer las medidas de seguridad en la aplicación de abonos. 2.g.1) Saber relacionar el abonado con el cultivo y tipo de suelo. 2.h.1) Realizar labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos. 2.i.1) Realizar los procedimientos y técnicas de forma ordenada, limpia, con precisión y seguridad. 2.j.1) Utilizar los equipos de protección individual. 3.a.1) Identificar los aspectos generales de la sanidad de las plantas. 3.b.1) Conocer los grupos de</p>	<p><b>instalaciones empleadas en las labores culturales.</b> <b>- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.</b></p>	
--	--	--	---	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>parásitos que afectan a las plantas.</p> <p>3.c.1) Reconocer un producto fitosanitario por la información de la etiqueta del envase.</p> <p>3.d.1) Interpretar los símbolos de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>3.e.1) Describir las operaciones de mezcla, preparación de caldo y de aplicación en forma y proporción establecida.</p> <p>3.f.1) Saber preparar un caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>3.g.1) Aplicar un tratamiento de forma uniforme.</p> <p>3.h.1) Comprobar la efectividad del tratamiento</p> <p>3.k.1) Saber realizar las labores de limpieza, manejo y mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.</p> <p>3.j.1) Aplicar la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>3.k.1) Saber aplicar las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionados con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.</p> <p>4.a.1) Identificar máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.</p> <p>4.b.1) Saber realizar las labores de mantenimiento de suelos y cultivos en su momento adecuado.</p> <p>4.c.1) Justificar las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.</p> <p>4.d.1) Saber relacionar el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>4.e.1) Identificar los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas.</p> <p>4.f.1) Realizar las operaciones de “entutorado” en función del cultivo.</p> <p>4.g.1) Conocer las herramientas de poda.</p> <p>4.h.1) Realizar la poda del cultivo asignado.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		4.i.1) Conocer los sistemas de control ambiental. 4.j.1) Realizar las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizadas. 4.k.1) Utilizar los equipos de protección individual.		
--	--	---	--	--

**U.D.9 Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas**

**Objetivo:** e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

**Competencia profesional:** e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<b>RA nº3.-</b> Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.	3. a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas. 3. b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.	3.a.1) Identificar los aspectos generales de la sanidad de las plantas. 3.b.1) Conocer los grupos de parásitos que afectan a las plantas.	<b>TEORIA</b> - <b>Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.</b> - Enfermedades y plagas de insectos fanerógamas parásitas y vegetación espontánea y perjudicial - <b>Parásitos que afectan a los cultivos. Daños bióticos en las plantas ornamentales y agrícolas.</b>	- Cuaderno de trabajo de clase. - Prueba teórica 5.

**U.D.10 Métodos de control de plagas y enfermedades**

**Objetivo:** e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

**Competencia profesional:** e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<b>RA nº3.-</b> Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.	3.c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases. .....	3.c.1) Reconocer un producto fitosanitario por la información de la etiqueta del envase.	<b>TEORIA</b> - <b>Métodos de control. Químicos, biológicos. Lucha integral.</b>	- Cuaderno de trabajo de clase. - Prueba teórica 5.

**U.D.11 Aplicación de productos fitosanitarios**

**Objetivo:** e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

**Competencia profesional:** e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas

u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<b>RA nº3.-</b> Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.	<p>3.d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>3.e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.</p> <p>3.f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>3.g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.</p> <p>3.h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.</p> <p>3.i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y de</p>	<p>3.d.1) Interpretar los símbolos de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>3.e.1) Describir las operaciones de mezcla, preparación de caldo y de aplicación en forma y proporción establecida.</p> <p>3.f.1) Saber preparar un caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>3.g.1) Aplicar un tratamiento de forma uniforme.</p> <p>3.h.1) Comprobar la efectividad del tratamiento</p> <p>3.i.1) Saber realizar las labores de limpieza, manejo y mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los</p>	<p><b>TEORIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Equipos de aplicación de productos sanitarios.</b></li> <li>- Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.</li> <li>- <b>Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.</b></li> <li>- <b>Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno de trabajo de clase.</li> <li>- Prueba teórica 6.</li> </ul>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

	<p>mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.</p> <p>3.j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p> <p>3.k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.</p>	<p>tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.</p> <p>3.j.1) Aplicar la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p> <p>3.k.1) Saber aplicar las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionados con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.</p>	<p><b>efectividad del tratamiento.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.</b></li> <li>- <b>Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos. Toxicidad.</b></li> <li>- <b>Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.</b></li> <li>- <b>Nivel de exposición del operario: medidas preventivas y de protección en el uso de los productos fitosanitarios.</b></li> <li>- <b>Primeros auxilios.</b></li> <li>- <b>Buena práctica fitosanitaria: interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.</b></li> <li>- <b>Normas de prevención de riesgos</b></li> </ul>	
--	---	--	---	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

			<p>laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.</li> </ul>	
--	--	--	--	--

**U.D.12 Prácticas**

**Objetivo:** a), d), e), v), x), z).

**Competencia profesional:** a), d), e), u), v), x),

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
---------------------------------	-------------------------------	--	-------------------	-----------------------------------

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

<p>RA nº1.- RA nº2.- RA nº3.- RA nº4.-</p>	<p>1.a) 1.b) 1.c) 1.d) 1.e) 1.f) 1.g) 1.h) 1.i) 2.a) 2.b) 2.c) 2.d) 2.e) 2.f) 2.g) 2.h) 2.i) 2.j) 3.a) 3.b) 3.c) 3.d)</p>	<p>1.a.1) Identificar órganos y funciones de los vegetales. 1.b.1) Diferenciar exigencias nutricionales e hídricas de las principales plantas cultivadas. 1.c.1) Identificar componentes de una instalación de riego. 1.d.1) Describir el funcionamiento de los elementos principales de una instalación de riego. 1.e.1) Establecer uniformidad de aplicación y cantidad de agua necesaria en los riegos manuales. 1.f.1) Relacionar el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo. 1.g.1) Explicar el accionamiento de mecanismos de sistemas de riego. 1.h.1) Controlar automatismos asociados al riego mecanizado. 1.i.1) Aprender a demostrar la responsabilidad ante errores y fracasos. 2.a.1) Identificar los abonos orgánicos y su procedencia. 2.b.1) Explicar las características básicas de los abonos químicos. 2.c.1) Saber interpretar las etiquetas</p>	<p><b>TEORIA</b> <b>Labores de mantenimiento de suelo y cultivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Tipos, componentes y uso de la pequeña maquinaria y equipos en las utilizados en las operaciones culturales de los cultivos</b></li> <li>- <b>Manejo del suelo.</b></li> <li>- Enmiendas</li> <li>- <b>Labores culturales para el mantenimiento de las condiciones del cultivo.</b></li> <li>- <b>Entutorado. Útiles y herramientas.</b></li> <li>- Protección de plantas frente a la fauna.</li> <li>- Injertos. Tipos y métodos empleados.</li> <li>- <b>La poda. Tipos.</b></li> <li>- <b>Equipos y herramientas de la poda.</b></li> <li>- <b>Limpieza y conservación del equipo, herramientas e</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nota diaria de prácticas.</li> <li>- Prueba práctica</li> <li>- Prueba teórico-práctica.</li> </ul>
--	---	---	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

	<p>3.e) 3.f) 3.g) 3.h) 3.i) 3.j) 3.k) 4.a) 4.b) 4.c) 4.d) 4.e) 4.f) 4.g) 4.h) 4.i) 4.j) 4.k)....</p>	<p>de los abonos químicos. 2.d.1) Realizar labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos. 2.e.1) Diferenciar la manera de aplicar manualmente el abono en la dosis y momento preciso. 2.f.1) Conocer las medidas de seguridad en la aplicación de abonos. 2.g.1) Saber relacionar el abonado con el cultivo y tipo de suelo. 2.h.1) Realizar labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos. 2.i.1) Realizar los procedimientos y técnicas de forma ordenada, limpia, con precisión y seguridad. 2.j.1) Utilizar los equipos de protección individual. 3.a.1) Identificar los aspectos generales de la sanidad de las plantas. 3.b.1) Conocer los grupos de</p>	<p><b>instalaciones empleadas en las labores culturales.</b> <b>- Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.</b></p>	
--	--	--	---	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>parásitos que afectan a las plantas.</p> <p>3.c.1) Reconocer un producto fitosanitario por la información de la etiqueta del envase.</p> <p>3.d.1) Interpretar los símbolos de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>3.e.1) Describir las operaciones de mezcla, preparación de caldo y de aplicación en forma y proporción establecida.</p> <p>3.f.1) Saber preparar un caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>3.g.1) Aplicar un tratamiento de forma uniforme.</p> <p>3.h.1) Comprobar la efectividad del tratamiento</p> <p>3.k.1) Saber realizar las labores de limpieza, manejo y mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.</p> <p>3.j.1) Aplicar la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>3.k.1) Saber aplicar las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionados con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.</p> <p>4.a.1) Identificar máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.</p> <p>4.b.1) Saber realizar las labores de mantenimiento de suelos y cultivos en su momento adecuado.</p> <p>4.c.1) Justificar las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.</p> <p>4.d.1) Saber relacionar el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>4.e.1) Identificar los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas.</p> <p>4.f.1) Realizar las operaciones de “entutorado” en función del cultivo.</p> <p>4.g.1) Conocer las herramientas de poda.</p> <p>4.h.1) Realizar la poda del cultivo asignado.</p>		
--	--	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS**

		<p>4.i.1) Conocer los sistemas de control ambiental.</p> <p>4.j.1) Realizar las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizadas.</p> <p>4.k.1) Utilizar los equipos de protección individual.</p>		
--	--	--	--	--

## ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

### 6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

La distribución semanal de las horas de este módulo profesional será de un total de cinco horas, repartidas en dos bloques, uno de tres horas los martes y otro bloque de dos horas los jueves.

Las clases tendrán 50 minutos de duración, siendo las teóricas lo más dinámicas posible, con la participación de los alumnos, con la explicación a través de exposiciones de Power Point que se completarán con vídeos y actividades, exposiciones y ejercicios realizados por los alumnos. A los alumnos se les facilitará la presentación PowerPoint impresa en papel para su mejor seguimiento.

Durante las clases prácticas se realizará una breve explicación inicial de la actividad, se realizarán las aplicaciones prácticas de los contenidos, manejo de procedimientos y herramientas de forma individual o en grupos reducidos.

#### **Atención a la diversidad**

La acción educativa se adaptará no sólo a los distintos ritmos de aprendizaje existentes en el aula, sino que incidirá en la atención a necesidades específicas del alumnado mediante ayudas personales o materiales a los alumnos que lo precisen para que alcancen los objetivos del módulo.

Además de las actividades propias de la dinámica del aula (iniciales, de desarrollo, síntesis) las actividades que inciden en esta diversidad son:

- **Actividades de refuerzo:** Preparadas en cada unidad didáctica para los alumnos que no alcancen los objetivos contemplados en éstas.
- **Actividades de profundización:** Para alumnos que tengan necesidades más allá de los objetivos inicialmente contemplados.

### 7.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

#### 7.1 **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación del presente módulo deberá estar basada en un proceso de evaluación permanente mediante evaluaciones iniciales, parciales y finales para cada fase de desarrollo de módulo.

Se tratará de evaluar no tanto la adquisición de conocimientos, sino más bien el desarrollo de la capacidad de aprendizaje, de relación y aplicación de conceptos y procesos.

Las evaluaciones iniciales se centrarán en el análisis de la formación básica y el conocimiento de aspectos teóricos y prácticos de los contenidos.

Se realizará un mínimo de una evaluación parcial por trimestre y esta consistirá en:

- 1.- Que el alumno, aporte en primer lugar los trabajos encomendados durante el periodo de la evaluación y el cuaderno de la asignatura.
- 2.- Que el alumno demuestre capacidad y habilidades, el uso de los medios y medidas de seguridad, en una o varias pruebas prácticas.
- 3.- Que el alumno demuestre sus conocimientos y capacidades en una prueba escrita.

Para obtener una valoración positiva en la evaluación, será necesario

## ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

Los alumnos que no superen alguna de las evaluaciones parciales, podrán presentarse a una recuperación de la evaluación correspondiente, la cual, se realizará a principios del siguiente trimestre. En caso de no superar la prueba de recuperación, se deberá presentar a la evaluación final (J1), con los contenidos del trimestre que tenga pendiente.

La evaluación final se desarrollará de una forma similar a las parciales, siendo la ponderación de las notas igual.

En caso de que algún alumno no haya superado la evaluación final (J1), tendrá derecho a presentarse a la evaluación extraordinaria (J2) en la que se seguirán guardando las evaluaciones superadas.

La calificación se ponderará de la siguiente manera:

- Pruebas escritas: 50%
- Pruebas prácticas: 40%
- Cuaderno de clase y trabajos: 10%

Será necesario tener una evaluación positiva en cada una de las partes (nota mínima de 5) para poder superar la evaluación.

### **7.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La evaluación continua se temporaliza en tres periodos trimestrales, de forma que cada periodo debe ser superado de forma independiente con una calificación mínima de cinco puntos, realizándose la media entre los tres trimestres para obtener una calificación final.

### **Exámenes**

Se deberá superar los contenidos mínimos del módulo.

Se superan en cada evaluación con un 5.

Cuando en una evaluación se realicen más de dos exámenes dentro de un bloque (teoría o práctica), mediarán entre sí con un 4 como mínimo.

Los exámenes, podrán constar de pruebas escritas con preguntas tipo test, preguntas cortas, y preguntas de desarrollo. En las pruebas a realizar habrá unas breves instrucciones en las que se explicará los valores de cada pregunta y si hubiese penalización alguna a la hora de contestar.

Es posible que la evaluación de alguna unidad se realice mediante la entrega, o presentación de trabajos. En tal caso, el valor de la nota del trabajo, será equivalente a la nota de un examen. Además se entregarán instrucciones previas para la realización de los trabajos y sus criterios de calificación.

Si un alumno no realiza el examen en la fecha establecida, no podrá realizarlo en otra fecha, tendrá que realizarlo en la fecha que se fije para la recuperación.

En un examen los móviles se dejarán en una mesa al lado de la del profesor.

### **Trabajos y cuaderno de clase**

Los trabajos serán obligatorios para superar la evaluación.

Se deberán presentar los ejercicios sobre los temas vistos en clase.

Se evaluará el orden y la limpieza en todas las actividades.

Todos los trabajos que se realicen en clase, se evaluarán según rúbricas correspondientes en cada caso. Éstas se les entregarán a los alumnos junto con la explicación de cada trabajo para que sepan en todo momento lo que se pide.

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS****Prácticas**

Se tendrán en cuenta si el alumno lleva a las prácticas tanto el material como la ropa que se pide (ropa corporativa, botas de seguridad, guantes y gafas de protección). De no hacerlo no se le dejará realizar la práctica y computará con una nota de 0 para esa práctica. La nota final de las prácticas será la media de la nota diaria.

La valoración de las prácticas se realizará mediante el cuaderno de prácticas del profesor, valorando los siguientes ítems:

- Llevar Epis adecuados a la tarea (se incluye en este apartado la ropa corporativa): Obligatorio. De no traer la ropa no podrá realizar la práctica y tendrá ese día un 0 en la nota práctica
- Asimila y sigue las instrucciones verbales o escritas recibidas.(+1)
- Identifica y utiliza los materiales y herramientas asignados a la práctica (+1)
- Realiza correctamente la práctica, con iniciativa, destreza, autonomía, trabajando en equipo, y siguiendo las instrucciones verbales o escritas recibidas (+5)
- Es capaz de trabajar bien tanto de forma individual como en equipo.(+1)
- Tiene interés en las actividades a desarrollar.(+1)
- Recoge las herramientas y útiles de trabajo empleados en la práctica (+1).

Si por el tipo de prueba a realizar, no se adapta en parte o en su totalidad a estos criterios establecidos, el profesor informará al alumno por escrito de los criterios para esa práctica determinada.

Esta nota de prácticas mediará con la nota del examen práctico de cada trimestre, en caso de que se realice un examen práctico.

**Nota del módulo**

La nota del módulo será la media ponderada de las tres evaluaciones.

La nota de cada evaluación será la suma de la ponderación de cada elemento de evaluación.

Al inicio de cada trimestre se harán recuperaciones en las evaluaciones anteriores.

Los trabajos y ejercicios son obligatorios presentarlos y de no hacerlo o no realizar las prácticas el módulo no estará aprobado.

Todas las pruebas propuestas se evaluarán de cero a diez, será obligatoria su correcta realización y en las que así se determine se tendrá en cuenta para su valoración la fecha de entrega (por cada día lectivo de retraso se le restará un punto a la nota final del trabajo).

Será obligatorio realizar todas las actividades en la fecha propuesta y obtener una calificación mínima de 5 puntos (en cualquier caso, los trabajos evaluados negativamente deberán repetirse).

- El alumno dispone de cuatro convocatorias de examen para superar el módulo.
- Los alumnos con el módulo pendiente que tengan que ir a otra convocatoria tendrán que seguir el procedimiento descrito para la evaluación ordinaria.

**Redondeo de calificaciones:** se subirá la nota hacia el entero superior a partir de 7 décimas, siempre y cuando la calificación de actitudes sea superior a 7 puntos.

**Asistencia diaria a clase**

Se perderá el derecho a evaluación continua, al superar el 15 % (**24 horas**) de las horas totales del módulo. En el caso de que el alumno pierda la evaluación continua, se deberá examinar de todo (tanto teoría como prácticas y trabajos) en la primera evaluación ordinaria que es la de junio. No se guardará ningún examen que se haya realizado antes de la pérdida de evaluación continua y esté aprobado.

Si un alumno llega una vez que la puerta del aula está cerrada, no se permitirá al alumno entrar en clase y se le apuntará como una falta.

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS****Actividades de recuperación****Evaluación continua:**

Al inicio de cada evaluación, se realizarán recuperaciones de las partes que se tengan suspendidas de la evaluación anterior. A excepción del tercer trimestre que su recuperación será en la misma convocatoria de los exámenes de junio. El alumno que no apruebe el o los exámenes que se realicen en cada evaluación, tendrá que aprobarlos en la convocatoria 1ª de junio. Para esta convocatoria se guardarán aquellos exámenes y pruebas prácticas que se tengan aprobadas (en el caso de que se hagan dos o más exámenes por evaluación). Para la 2ª convocatoria de junio no se guardará más que los bloques, es decir, bien prácticas o teoría aprobada entera. En el caso de que un alumno no apruebe las partes pendientes en la 1ª convocatoria de junio, tendrá que examinarse de todo el bloque en la 2ª convocatoria de junio.

En el caso de no superar los trabajos, cuaderno y ejercicios se deberán presentar obligatoriamente en las respectivas convocatorias (J1 y J2).

Para la nota final se hará la media de la nota ponderada de cada evaluación.

**Evaluación final:**

En el caso de que un alumno no apruebe las partes pendientes en la 1ª convocatoria de junio, tendrá que examinarse de todo el bloque en la 2ª convocatoria de junio.

En el caso de que el alumno pierda la evaluación continua, se deberá examinar de todo (tanto teoría como prácticas y trabajos) en la primera 1ª convocatoria de junio

El profesor les orientará para que preparen los contenidos mínimos que tengan suspensos, con vistas a la segunda convocatoria de junio.

**8.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.**

Se desarrollarán los aspectos siguientes:

- **Modo en el que se va a hacer el seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.**

La propia evaluación formativa con su carácter continuo y sumativo establece los instrumentos necesarios para que el procedimiento de evaluación se realice de forma constante, pudiendo medir de este modo, el aprendizaje del alumno y la evaluación de los objetivos mediante los criterios de evaluación establecidos.

Para ello se tendrá en cuenta una observación directa de la participación, el interés, la colaboración, el trabajo diario y la realización de actividades propuestas, así como intervenciones en público, capacidad de lectura comprensiva y la entrega de trabajos en tiempo y forma. Del mismo modo se realizarán pruebas objetivas de carácter conceptual y procedimental que valoren el grado de consecución de los objetivos alcanzados.

Se realizará un seguimiento mensual de la programación a través del Cuaderno del Profesor (hoja Excel), contrastando lo previsto con lo realizado en: número de periodos lectivos cumplidos, asistencia del alumnado a clase, unidades didácticas impartidas y resultados de los controles practicados, y se adoptarán las medidas correctoras que fuesen necesarias.

Todo ello nos permite poder realizar cambios para mejorar la actividad docente y poner los medios que permitan reconducir la situación.

- **Atención a la diversidad.**

El centro dispone de un orientador, el cual se encargará del apoyo al alumno y al profesor en el caso de que sea necesario.

## ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS

- **Tutoría.**

2 horas a la semana se llevarán a cabo tutorías con el tutor del grupo, en el que tratarán diferentes aspectos de la evolución del curso, comportamientos del alumnado y diversos temas de interés, con propuestas de mejora para el desarrollo del curso.

- **Actividades para recuperación de evaluaciones pendientes.**

Como actividades se plantearán ejercicios, trabajos y/o actividades que en cada caso se propongan y de características parecidas a las planteadas en la evaluación ordinaria

### 9.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

Para recuperar las partes pendientes se plantearán ejercicios, trabajos y/o actividades que en cada caso se propongan y de características parecidas a las planteadas en la evaluación. Su objetivo, como toda evaluación, es conocer el grado de consecución de los objetivos mínimos.

Para los alumnos que no hayan superado el módulo y sean propuestos para la Evaluación de junio, el profesor organizará actividades y trabajos de orientación y apoyo a realizar por el alumno durante el período precedente encaminadas a su superación, así mismo, orientará al alumno sobre los contenidos mínimos que versará la prueba.

Las actividades y trabajos serán obligatorios y deben presentarlos en el momento de realizar la prueba. La valoración será de 2 puntos, si se cumplen los objetivos de la misma (contenido, ampliación propia, presentación, organización, etc...).

La prueba objetiva será teórica y práctica con relación a los mínimos propuestos en esta programación y tendrá una valoración de 8 puntos.

En el caso de no realizar ningún trabajo la prueba escrita valdrá el 100%.

### 10.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Para desarrollar el módulo, será necesario contar con los medios del Centro Educativo que cumple los requisitos y condiciones marcadas por la LOE y sus RRDD, condiciones que reúne el CPIFP Movera.

Además del equipo de profesores, se dispone de los siguientes medios didácticos:

- Aula: pizarra, ordenador y proyector para el desarrollo de las clases teóricas.
- Apuntes del módulo que proporciona el profesor.
- Libros de texto:
  - o Actividades de riego, abonado y tratamiento de cultivos. Editorial Paraninfo.
  - o Agrojardinería y composiciones florales. Vol.I. Agrojardinería y cultivo de plantas ornamentales. Editorial Síntesis.
- Material didáctico específico.
- Biblioteca provista de diferentes libros y revistas técnicas sobre el tema.
- Revistas y catálogos profesionales, publicaciones DGA y MAPA.
- Aula de informática con dotación de ordenadores personales con acceso a internet, impresoras y material informático.
- Almacenes, talleres, parcelas agrarias y jardines, dotados de herramientas manuales y de maquinaria agrícola y de jardinería aplicable.
- Maquinaria y herramientas.

**ACTIVIDADES DE RIEGO, ABONADO Y TRATAMIENTO DE CULTIVOS****11.- PLAN DE CONTINGENCIA.**

El profesorado que sabe que se va a ausentar, y el que lo hace por causa sobrevenida, pero puede subir trabajo para los alumnos en classroom, está obligado a hacerlo.

El plan de contingencia solo se prepara para utilizarlo en circunstancias excepcionales en las que la comunicación profesor centro y alumnos sea imposible.

Las actividades para el Plan de Contingencia de este módulo profesional, se encuentran en el Drive del Departamento.