

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15025657	de Mugardos	Mugardos	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
AGA	Agraria	CBAGA11	Agroxardinaría e composicións florais	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3056	Operacións básicas para o mantemento de xardíns, parques e zonas verdes	2023/2024	4	120	144

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARIO SOTO LÓPEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

Os coñecementos, habilidades e e actitudes a acadar neste módulo son de grande importancia á hora da capacitación e inserción laboral dos alumnos no mundo laboral no sector da xardinería e agricultura, en particular como operarios (peóns) no mantemento de xardíns e espazos verdes.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	O mantemento e limpeza dos elementos vexetais en parques, xardíns e zonas verdes	O mantemento e limpeza dos elementos vexetais en parques, xardíns e zonas verdes	60	40
2	O mantemento de infraestruturas, moblaxe e equipamentos	O mantemento de infraestruturas, moblaxe e equipamentos	30	30
3	A fertilización no mantemento de parques, xardíns e zonas verdes	A fertilización no mantemento de parques, xardíns e zonas verdes	32	15
4	Principios de rega para o mantemento de parques,xardíns e zonas verdes	Principios de rega para o mantemento de parques,xardíns e zonas verdes	22	15

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	O mantemento e limpeza dos elementos vexetais en parques, xardíns e zonas verdes	60

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Conserva os elementos vexetais de xardíns, parques e zonas verdes, recoñecendo e aplicando labores culturais rutineiros	SI

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Descríbense os labores de mantemento e mellora dun xardín, dun parque ou dunha zona verde
CA3.2 Realízase un inventario básico dos elementos vexetais que forman parte do xardín ou da zona verde
CA3.3 Realizáronse operacións básicas de poda dos elementos vexetais
CA3.4 Aplicáronse tratamentos fitosanitarios coa dose, a maquinaria e os equipamentos indicados
CA3.5 Identifícanse basicamente os grupos de parasitos que afectan os cultivos
CA3.6 Recoñeceuse un produto fitosanitario pola información recollida nas etiquetas dos envases
CA3.7 Identifícanse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais
CA3.8 Determinouse o momento da realización dos labores de mantemento de solos e cultivos
CA3.9 Xustificáronse os labores de mantemento como medio de aumento da calidade de parques, xardíns e zonas verdes
CA3.10 Realizáronse os labores de limpeza e mantemento básico de equipamentos e ferramentas

4.1.e) Contidos

Contidos
Manexo do solo. OCálculo de proporcións en disolucións e mesturas. Limpeza, mantemento, regulación e revisión dos equipamentos. Perigo dos produtos fitosanitarios e dos seus residuos. Riscos derivados da utilización dos produtos fitosanitarios. Nivel de exposición do persoal operario: medidas preventivas e de protección no uso de produtos fitosanitarios.

Contidos
Primeiros auxilios. Protección ambiental e eliminación de envases baleiros. Boas prácticas ambientais. Boa práctica fitosanitaria: interpretación da etiquetaxe e fichas de datos de seguridade. Prácticas de aplicación de produtos fitosanitarios. Inventario básico dos elementos vexetais. Poda básica de elementos vexetais. Limpeza e conservación do equipamento, das ferramentas e das instalacións empregadas nos labores culturais. Labores de mantemento e mellora de céspedes. Normas ambientais e de prevención de riscos laborais en operacións culturais. Aspectos xerais sobre a sanidade das plantas. Métodos de control fitosanitario. Produtos fitosanitarios.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	O mantemento de infraestruturas, moblaxe e equipamentos	30

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Mantén infraestruturas, equipamentos e moblaxe de xardíns, parques e zonas verdes, e describe as súas características	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Realizouse un inventario básico de infraestruturas, equipamento e moblaxe que forman parte de xardín, dun parque ou dunha zona verde
CA4.2 Descríbense as aplicacións das infraestruturas, do equipamento e da moblaxe
CA4.3 Descríbense as operacións de mantemento de infraestruturas, equipamento e moblaxe dun xardín, dun parque ou dunha zona verde en función da súa finalidade
CA4.4 Identifícanse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais
CA4.5 Preparouse a maquinaria, as ferramentas e os utensilios de traballo
CA4.6 Utilizáronse os equipamentos de protección adecuados
CA4.7 Recoñecéronse as vantaxes do mantemento fronte á reparación

4.2.e) Contidos

Contidos
Inventario de infraestruturas, moblaxe e equipamentos.
Aplicacións de infraestruturas, moblaxe e equipamentos.
Técnicas e medios de mantemento.
Principais anomalías nas infraestruturas, na moblaxe e nos equipamentos de parques, xardíns e zonas verdes.
Equipamentos de protección e seguridade.
Normativa básica relacionada coas operacións básicas para o mantemento de infraestruturas, moblaxe e equipamentos.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	A fertilización no mantemento de parques, xardíns e zonas verdes	32

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Fertiliza xardíns, parques e zonas verdes, tendo en conta a relación dos tipos de fertilizantes e emendas co desenvolvemento vexetal	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Descríbense os tipos de emendas e fertilizantes, e o seu método de aplicación
CA2.2 Interpretáronse as etiquetas dos fertilizantes químicos
CA2.3 Establecéronse os labores de apoio nas operacións de carga e distribución mecanizada de fertilizantes orgánicos e químicos
CA2.4 Realizouse a aplicación manual do fertilizante, homoxeneamente, na dose e no momento indicado
CA2.5 Relacionouse a fertilización co cultivo e co tipo de solo
CA2.6 Realizáronse os labores de mantemento básico das ferramentas, dos equipamentos, da maquinaria e das instalacións para fertilizar os cultivos
CA2.7 Executáronse os procedementos e as técnicas de xeito ordenado, con pulcritude, precisión e seguridade
CA2.8 Tivéronse en conta as normas de seguridade no manexo e na utilización de fertilizantes
CA2.9 Empregáronse os equipamentos de protección individual

4.3.e) Contidos

Contidos
Nutrición das plantas.
Emendas ao solo.
Fertilizantes orgánicos en xardinaria: acolchados e compost.

Contidos
Fertilizantes minerais. Distribución de fertilizantes orgánicos e químicos: distribución manual localizada e distribución mecanizada. Pequena maquinaria e/ou equipamento empregado na fertilización dos cultivos: tipos, compoñentes, utilización, limpeza e conservación. Normas de seguridade e de protección ambiental nas operacións auxiliares na fertilización do cultivo. Contaminación polo mal uso e polo abuso dos fertilizantes químicos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Principios de rega para o mantemento de parques,xardíns e zonas verdes	22

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Rega xardíns, parques e zonas verdes, e identifica as súas necesidades hídricas	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Descríbóronse os sistemas de rega utilizados en xardinaría
CA1.2 Identificouse o bo funcionamento do sistema de rega
CA1.3 Descríbiuse o funcionamento de cada elemento principal dunha instalación de rega
CA1.4 Estableceuse a uniformidade na aplicación e a cantidade de auga necesaria nas regas manuais
CA1.5 Relacionouse o tipo de rega coa especie vexetal e co tipo de solo
CA1.6 Explicouse o accionamento de mecanismos sinxelos do sistema de rega

Criterios de avaliación

CA1.7 Controláronse os automatismos asociados á rega mecanizada

CA1.8 Aplicáronse as normas de seguridade e prevención de riscos laborais

CA1.9 Reduciuse o consumo de auga

4.4.e) Contidos**Contidos**

Auga no solo: comportamento.

Sistemas básicos de aplicación de rega.

Práctica da rega.

Instalacións de rega: compoñentes, funcionamento, limpeza e mantemento básico.

Fertirrigación.

Medición da humidade do solo cos tensiómetros.

Manexo básico dos automatismos de rega.

Normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións auxiliares na rega do cultivo.

Auga como ben escaso.

5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Os mínimos exigibles son todos criterios de avaliación marcados con un "SI" ao longo do desenvolvemento das unidades didácticas.

Ademáis, realizarase unha proba práctica de manexo de maquinaria e ferramentas de mantemento de xardíns, na que cada alumno será avaliado como "APTO" ou "NON APTO". No caso de que o alumno sexa cualificado nesta proba práctica como "NON APTO", a cualificación final do módulo do alumno será de 4. Esta proba práctica de avaliación de avaliación será considerada mínimo exigible, e versará sobre aspectos relacionados coa posta en marcha da maquinaria, o manexo seguro e adecuado, e o seu mantemento.

Criterios de cualificación:

Todas as probas serán cualificadas de 0 a 10, de xeito que o alumno ou alumna obterá a avaliación positiva no módulo se obtén unha cualificación maior ou igual a 5 logo de facer as ponderacións das probas tal e como se establen a continuación:

Probas teórico/prácticas: 25%

Traballo diario nos xardíns do centro: 55%. Este traballo será avaliado diariamente a través de probas de desempeño diarias.

- Coidado das ferramentas
- Observación das normas de seguridade e saúde
- Grado de execución das tarefas (ponderado en función da súa dificultade)
- Atención ás instrucións dadas
- Autonomía

Actitude e comportamento 20%

- Respeto
- Colaboración
- Actitude
- Puntualidade

A cualificación final do módulo virá dada pola media das cualificacións dos 2 trimestres. O alumno superará o módulo no caso de que esta cualificación final sexa maior ou igual a 5.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas**6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación**

As actividades de recuperación determinaranse a partir do informe de avaliación individualizado. Seránlle asignadas unha serie de actividades de recuperación, con indicación expresa da data final en que serán avaliados, ditas actividades de recuperación serán presenciais. Durante este período traballaranse os resultados de aprendizaxe non acadados e os conceptos non asimilados. Unha vez rematado este proceso o alumno/a deberá demostrar que acadou os contidos mínimos esixibles que non foron superados, mediante a realización dunha proba, e realizar os exercicios propostos.

Para superar o módulo o alumnado debe acadar un 5 nesta proba e ademais entregar os traballos en tempo e forma.

En caso de confinamento domiciliario debido á crise da COVID-19, garantirase a realización das actividades de recuperación por medios telemáticos.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Segundo a orde do DOG do 15 de xullo do 2015, apartado 20.5, a perda do dereito á avaliación continua nun determinado módulo, regulado no artigo 25 da Orde do 12 de xullo de 2011, non será de aplicación ao alumnado de ciclos de formación profesional básica en idade de escolarización obrigatoria.

En caso de non estar en idade de escolarización obrigatoria, a avaliación extraordinaria consistirá nunha proba escrita teórico-práctica sobre os contidos conceptuais e procedimentais, sempre en relación coas actividades desenvolvidas o longo do curso; esta proba terá lugar ó final do terceiro trimestre previa a avaliación final de módulos. As datas da proba ou probas serán establecidas polo profesorado previa reunión do Departamento, e serán expostas no taboleiro do Centro con antelación a proba. O alumno deberá demostrar que acadou cada un dos contidos mínimos esixibles detallados na presente programación, e obter un 5 na citada proba.

Os alumnos tamén deberán entregar unha serie de traballos/tafezas dos realizados ao longo do curso, os cales seranlles indicados previamente.

O alumno/a será informado previamente sobre a forma de realizar a proba. Realizaranse dúas probas:

- Teórico onde entrarán todos os contidos da programación presentada polo profesor. Para facer media deberán acadar como mínimo un 5 sobre 10.
- Un práctico. Para facer media deberán acadar polo menos un 5 sobre 10.
- Recoñecemento das especies de principais plantas empregadas en xardinaría.

As especies de plantas presentaranse nunha presentación de power point ou en forma de herbario.

En caso de confinamento domiciliario debido á crise da COVID-19, garantirase a realización da proba de recuperación extraordinaria por medios telemáticos.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

1.-Salientar a importancia da propia avaliación deste documento para comprobar se realmente acada a súa finalidade. A tal fin, aplicaranse os seguintes criterios:

- Adecuación dos contidos recollidos na programación para conseguir as aprendizaxes propostas e a súa adecuación ás características do ámbito produtivo e as necesidades do alumnado.
- Valoración do seguimento da programación na reunión de ciclo, onde se analizará o grado de cumprimento da programación no referente á temporalización, contidos impartidos e as actividades realizadas conforme ó programado inicialmente.
- Pasaráselle aos alumnos unha enquisa "anónima" para avaliar a práctica docente.
- Ao finalizar o mes de xuño farase unha memoria final do desenvolvemento da programación, na que consten as posibles modificacións para o seguinte curso, e o porcentaxe de programación impartida.
- Para o seguimento da programación empregarase a plataforma informática de elaboracións de programacións.

2.- Sistemática a empregar para darlle a coñecer ó alumnado a información relativa a programación: Ao inicio do curso se lle explicará ao alumnado os seguintes aspectos da programación de forma xeral, e no desenvolvemento das clases, xa de forma pomenorizada no inicio de cada UD (Unidades didácticas: cos seu criterios de avaliación, contidos e temporalización, as actividades a realizar en cada unha delas cos distintos instrumentos de avaliación, e o peso dos distintos CA na cualificación). Farase especial fincapé aos criterios de cualificación e aos mínimos esixibles para acadar a avaliación positiva.

Tamén se explicarán a normas de conduta, hixiene e deontoloxía profesional a manter no desenvolvemento das clases.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao inicio do curso entregaráselle ao alumnado un cuestionario de coñecementos previos sobre a materia. O titor do grupo na sesión de avaliación inicial aportaranos a información dispoñible dos alumnos sobre características xerais do grupo, e as específicas académicas ou persoais con incidencia educativa.

Durante o curso realizarase ao inicio de cada unidade didáctica unha avaliación inicial, fundamentalmente a través dun pequeno coloquio ou con treboadas de ideas, no que se lle efectuarán aos alumnos preguntas relacionadas cos temas, co obxecto de valorar os coñecementos previos e interese do alumnado nas distintas UD

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

As medidas para atender á diversidade do alumnado materializaránse a través de:

- Axustes na metodoloxía, adaptando as axudas e recursos pedagóxicos ás necesidades do alumnos/as.
- Actividades diferenciadas, propoñendo, ós alumnos que presenten algunha dificultade para traballar certos contidos, actividades de reforzo que lles permitan aproximarse a estes, ou ben actividades de ampliación na materia, para aqueles alumnos con maiores capacidades.
- Materiais didácticos variados, que ofrezan un conxunto de actividades que aborden os contidos de distinto xeito.
- Se se observa que algún alumno/a segue presentando dificultades para acadar os mínimos exixibles, informarase á titora e á orientadora do centro, para valorar a necesidade de flexibilización modular.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

É importante sinalar que ao longo do módulo se traballará coa educación en valores non só a través do traballo con actitudes recollidas no currículo do módulo, senón a través de distintos contidos inherentes ao noso traballo na aula.

- Educación para a igualdade: Estará sempre presente, xa que logo, en ningún momento se fará diferenza entre o noso alumnado por causa do seu sexo, raza, crenzas ou calquera outra característica de diferenciación entre as persoas.
- Educación ambiental: É fundamental fomentar o respecto polo medio ambiente e mesmo fomentar o correcto emprego dos medios de que se dispón, sen desperdiciar papel, consumo de auga, electricidade, etc.,

insistir na reciclaxe e na conservación. Facer unha boa xestión dos residuos

- Educación para a saúde: O desempeño profesional respetuoso co medio, cumprindo coa normativa de seguridade e prevención de riscos laborais. É importante adquirir bos hábitos posturais no traballo, así como uns adecuados hábitos de saúde e limpeza ou unha adecuada hixiene ocular ou visual nun sistema educativo e laboral onde os ordenadores toman cada día un papel máis importante.

- Educación para a convivencia: Procurarase a resolución de conflitos fomentando o diálogo baseado no respecto, e, procurando atopar solucións de consenso de xeito democrático. Por exemplo: achegas de propostas ou ideas á hora de fixar condicións de entrega de traballos, datas de probas, etc.

- Educación do consumidor: Fomentando entre os alumnos un consumo responsable, tanto dos seus propios materiais como os do centro (aula, material informático, talleres,...)

Con respecto á seguridade e saúde no traballo, comezar dicindo que é fundamental en calquera módulo do ciclo, porque os riscos derivados do traballo con maquinaria e ferramenta agrícola e de xardinería son elevados, polo que para o seu tratamento En todos os bloques de contidos se fai referencia á seguridade.

No tocante ao respecto e conservación do medio ambiente, é de especial incidencia nos contidos do módulo:

- Participarase de forma activa no fin de o Grupo de Medioambiente para fomentar a cultura de sustentabilidade do entorno de traballo e así contribuír a protexer e preservar o medio ambiente global.

- A correcta recollida, selección e tratamento dos residuos, especialmente os residuos perigosos, derivados da utilización, mantemento e reparación de maquinaria e da limpeza e mantemento de ferramentas e máquinas.

- O impacto no medio da utilización de maquinaria, materiais e: abórdanse dous aspectos fundamentais que son a redución no consumo de combustibles fósiles e das emisións dos motores, a redución do impacto sobre o solo (compactación, rodadas, danos á vexetación) e a conservación e mantemento dos equipamentos para evitar derrames e perdas de fluídos.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Visitas a viveiros e centros de xardinería

-Charlas de profesionais expertos do sector de xardinería

-Visita labores de mantemento espazos verdes do concello

- Visita a xardíns salientables ou representativos

10.Outros apartados

10.1) Metodoloxía

En canto a metodoloxía, a maioría das tarefas e dos contidos propostos nas unidades didácticas subiranse á plataforma virtual para que o alumnado poida ter acceso en calquera momento. Os recursos dixitais serán utilizados na maioría das actividades.

É importante resaltar que algunhas das tarefas prácticas a realizar non seguirán a secuencia das unidades didácticas, pois ao traballar con seres vivos nos que inflúen factores moi diversos e determinantes na consecución do proceso produtivo hai tarefas de diferentes unidades didácticas que coincidirán na mesma época .