

**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
MP3051	Operacións auxiliares de preparación do terreo, plantación e sementeira de cultivos	2023/2024	4	117	140

(\*) 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**

O desenvolvemento normativo da FP básica en Galicia é:

-Decreto 107/2014.

- Orde do 14 de agosto de 2014.

O currículo establecido neste decreto require un posterior desenvolvemento a través das programacións didácticas elaboradas polo equipo docente do ciclo formativo, consonte o establecido no artigo 34o do Decreto 114/2010, do 1 de xullo, polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional do sistema educativo de Galicia. Estas programacións concretarán e adaptarán o currículo ao contorno socioeconómico do centro, tomando como referencia o perfil profesional do ciclo formativo a través dos seus obxectivos xerais e dos resultados de aprendizaxe establecidos para cada módulo profesional.

**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	Preparación do terreo para a sementeira e/ou plantación sementeira e/ou plantación	Preparación do terreo para a sementeira e/ou plantación	30	25
2	Recepción de material vexetal	Recepción de material vexetal	35	25
3	Instalación de infraestruturas básicas de abrigo para cultivos	Instalación de infraestruturas básicas de abrigo para cultivos	30	25
4	Sementeira, transplante ou plantación	Sementeira, transplante ou plantación	45	25

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Preparación do terreo para a sementeira e/ou plantación sementeira e/ou plantación	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara unha pequena superficie de terreo para a implantación de material vexetal, tendo en conta a relación das técnicas e dos medios seleccionados co tipo de solo	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícanse os tipos de solo
CA1.2 Descríbense os sistemas de roza e limpeza adecuados para cada caso
CA1.3 Identifícanse os tipos de emendas e fertilizantes, e o seu método de aplicación
CA1.4 Interpretáronse etiquetas normalizadas de contidos, manipulacións e conservación
CA1.5 Recoñécense as ferramentas e a maquinaria adecuadas para a preparación do terreo, e as necesidades do seu mantemento
CA1.6 Clasifícanse os labores de preparación do terreo segundo o obxectivo establecido
CA1.7 Realízase o roza e a limpeza do terreo con anterioridade ao labor de preparación
CA1.8 Fertilízase o terreo en función das necesidades, tendo en conta as normas de utilización dos fertilizantes
CA1.9 Realízanse os labores de limpeza e mantemento básico das ferramentas, maquinaria e instalacións utilizadas para a preparación do terreo
CA1.10 Identifícanse os riscos laborais e ambientais, así como as medidas para a súa prevención

**4.1.e) Contidos**

Contidos
Compoñentes do solo
0Ferramentas manuais para a preparación e o mantemento do solo (aixada, pas, laias, angazos, etc.): tipos e manexo.

Contidos
<p>Pequena maquinaria para a preparación e o mantemento do solo: tipos e manexo.</p> <p>Medidas de seguridade no manexo de máquinas e ferramentas.</p> <p>Mantemento básico das ferramentas, a maquinaria e as instalacións que se utilizan para a adecuación do terreo para a sementeira ou plantación.</p> <p>Normas de seguridade no manexo e na aplicación de fertilizantes.</p> <p>Emprego dos equipamentos de protección individual.</p> <p>Propiedades físicas do solo: textura, estrutura, porosidade e permeabilidade</p> <p>Clasificación dos solos segundo a textura.</p> <p>Contido de materia orgánica dos solos.</p> <p>Fertilizantes: tipos.</p> <p>Emendas: tipos.</p> <p>Técnicas de fertilización e emendas segundo os cultivos.</p> <p>Roza e preparación do terreo.</p> <p>Mantemento e limpeza das ferramentas e/ou da maquinaria que cumpra utilizar.</p>

**4.2.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
2	Recepción de material vexetal	35

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recibe o material vexetal, e identifica as súas características e as súas aplicacións	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Identifícanse as sementes ou as plantas dos principais cultivos
CA2.2 Clasifícase o material vexetal en función das súas aplicacións
CA2.3 Identifícanse os sistemas de descarga de plantas e sementes
CA2.4 Identifícanse as técnicas de preparación e acondicionamento do material vexetal para a súa correcta implantación
CA2.5 Clasifícanse os sistemas de conservación da planta ou semente ata a súa plantación ou sementeira
CA2.6 Descríbense as operacións auxiliares de reprodución e propagación vexetais
CA2.7 Realízanse os labores de mantemento básico das ferramentas, dos utensilios e da maquinaria que se utilizan na recepción e na conservación do material vexetal
CA2.8 Aplícanse as medidas de seguridade no manexo de maquinaria e ferramentas

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Material vexetal: clasificación e aplicacións. Preparación e acondicionamento.
Identificación, descarga, conservación, almacenamento e manipulación de plantas e sementes.
Participación activa na execución dos traballos.
Aceptación reflexiva das correccións que outras persoas poidan facer durante as actividades.
Mantemento básico das ferramentas, dos utensilios, da maquinaria e das instalacións que se utilizan para a recepción, o almacenamento e o acondicionamento de plantas ou sementes.
Medidas de seguridade no manexo de máquinas e ferramentas.
Normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nos labores de recepción, almacenamento e acondicionamento de material vexetal.
Sensibilidade pola precisión dos labores de almacenamento e acondicionamento de plantas e/ou sementes.

**4.3.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
3	Instalación de infraestruturas básicas de abrigo para cultivos	30

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Instala pequenas infraestruturas de abrigo e recoñece os sistemas de protección	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Identifícaronse as infraestruturas sinxelas de abrigo que poden existir nunha explotación agraria
CA3.2 Especificáronse os traballos de instalación de infraestruturas sinxelas para a protección de cultivos
CA3.3 Identifícaronse os materiais de construción nas infraestruturas
CA3.4 Demostrouse seguridade na avaliación inicial da instalación que se vaia construír
CA3.5 Colocáronse os materiais para a instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveiros e invernadoiros
CA3.6 Desenvolvéronse os traballos cunha sucesión adecuada de tarefas
CA3.7 Realizáronse os labores de mantemento básico das ferramentas, das máquinas, dos utensilios e das instalacións que se utilizan na instalación de infraestruturas de abrigo
CA3.8 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais relacionadas coas operacións auxiliares na instalación de pequenas infraestruturas de abrigo para o cultivo

**4.3.e) Contidos**

Contidos
Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequenos invernadoiros, túneles e acolchados.

Contidos
<p>Materiais utilizados: ferros, arames e plásticos.</p> <p>Construción dunha pequena instalación de abrigo de cultivos.</p> <p>Valoración da dificultade e do tempo da instalación.</p> <p>Desenvolvemento dos traballos: secuencia de tarefas.</p> <p>Mantemento básico das ferramentas, dos utensilios, da maquinaria e das instalacións que se utilizan para a instalación de infraestruturas de abrigo para cultivos. Mantemento preventivo.</p> <p>Medidas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nos labores de instalación de infraestruturas de abrigo para cultivos.</p>

**4.4.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
4	Sementeira, transplante ou plantación	45

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Sementa ou transplanta plantas, e xustifica os procedementos e os sistemas seleccionados, utilizando os recursos eficientemente e con responsabilidade	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Estableceuse a marcaxe da distribución da plantación no terreo
CA4.2 Deduciuse o número e dimensión de foxos e camallóns
CA4.3 Caracterizáronse os sistemas para a sementeira ou plantación, en relación co tipo de material vexetal
CA4.4 Enumeráronse as causas posibles das deficiencias na sementeira e propuxéronse medidas que permitan evitalas, para asegurar a correcta implantación do cultivo
CA4.5 Realizouse o mantemento básico das ferramentas, dos utensilios e da maquinaria que se utilizan na semente ou plantación

**Criterios de avaliación**

CA4.6 Responsabilizouse do labor que desenvolve, comunicándose de xeito eficaz coa persoa adecuada en cada momento

CA4.7 Aplicáronse as medidas de seguridade no manexo de maquinaria e ferramentas, relacionadas coas operacións auxiliares na sementeira e/ou na plantación do cultivo

**4.4.e) Contidos**
**Contidos**

Sementeira: cultivos en que se emprega; época e doses; características que ten que cumprir a semente que se empregue.

Medidas de seguridade no manexo de máquinas e ferramentas.

Transplante e plantación: cultivos en que se emprega; época; características que ten que cumprir a planta que se empregue.

Marcos de plantación. Marcaxe da distribución da plantación no terreo.

Métodos para a realización de foxos e camallóns.

Cálculo para deducir o número e a dimensión.

Ferramentas ou pequena maquinaria para a realización de foxos ou camallóns.

Manexo do material vexetal nas operacións de sementeira ou plantación.

Sistemas de sementeira ou plantación.

Mantemento básico das ferramentas, os utensilios e a maquinaria que se utilizan na sementeira ou plantación.

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

Os mínimos esixibles 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 preparación do terreo, 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 esixible, 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 diario.

- 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

**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/tarefas 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.

## 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.

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 pormenorizada 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 ó alumno 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 ademais de ser fundamental en calquera módulo do ciclo, ten unha especial relevancia no módulo de Taller e equipamentos de tracción porque os riscos derivados do traballo con maquinaria e ferramenta agrícola e forestal 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 e Climática 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

Contarase coa colaboración de profesionais do sector que serán invitados a participar de forma activa na formación do alumnado, a través de charlas, conferencias, debates, etc., tratando temas e expoñendo casos que se relacionen directamente con temario do módulo. Os profesionais procederán de ámbitos coma: Distritos Forestais, Seprona, empresas madeireiras, almacéns fitosanitarios,...

- Visita formativa de agroxardinaría: Visitas a fincas, parques ou xardíns, xardíns periurbanos,, viveiros ou empresas de xardinaría nas que se estean realizando traballos de xardinaría e viveirismo

## 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 .