

Anexo III. Modelo de programación de proba libre de módulos profesionais

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15001033	Centro de Formación e Experimentación Agroforestal Guísamo	Bergondo	2022/2023

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
AGRA	AGRARIA	CSPMR	Paisaxismo e medio rural	Superior	Libre

Módulo profesional

Código MP	Nome	Horas
MP0694	Maquinaria e Instalacións Agroforestais	186

Profesorado responsable

Cristina Alonso Expósito e Vicente Manso Fuentefría

1.	Identificación da programación	1
	Centro educativo	1
	Ciclo formativo	1
	Módulo profesional	1
	Profesorado responsable.....	1
2.	Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	3
2.1	Primeira parte da proba	3
2.1.a	Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan	3
2.1.b	Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado	3
2.2	Segunda parte da proba	5
2.2.a	Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan	5
2.2.b	Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado	5
3.	Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación.....	7
4.	Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento	8
4.1	Primeira parte da proba	8
4.2	Segunda parte da proba	8

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1 Primeira parte da proba

2.1.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
• RA1. Organiza a instalación e a xestión do taller agrario, para o que analiza as necesidades de mantemento e reparacións na explotación
• RA2. Supervisa e realiza as operacións de mecanizado básico e de soldadura, analizando as técnicas e comprobando a calidade do produto final.
• RA3. Controla o funcionamento da maquinaria e dos equipamentos agroforestais e de xardinaria, analizando os manuais e os plans de uso.
• RA4. Avalía as avarías e supervisa as reparacións e a posta a punto de maquinaria e dos equipamentos, analizando o seu alcance, o custo das intervencións e os traballos realizados.
• RA5. Programa e supervisa o mantemento da maquinaria e os equipamentos, para o que analiza as súas especificacións técnicas e os obxectivos produtivos da explotación.
• RA6. Elabora plans de adquisición, substitución ou refugo de maquinaria e equipamentos, analizando criterios técnicos e económicos, e o plan de produción da explotación.
• RA7. Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental valorando as condicións de traballo e os factores de risco.

2.1.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
▪ – CA1.1. Caracterizáronse as zonas e os espazos dun taller agrario.
▪ – CA1.2. Identificáronse e describíronse os equipamentos, as ferramentas, os recambios e outros materiais do taller.
▪ – CA1.3. Determinouse a situación e as condicións de almacenamento e conservación de equipamentos, ferramentas, recambios e outros materiais do taller.
▪ – CA1.4. Valorouse a importancia da orde e da limpeza no taller agrario.
▪ – CA1.5. Calculáronse as necesidades de aprovisionamento en función da planificación da explotación.
▪ – CA1.6. Describíronse os trámites para a adquisición de equipamentos, ferramentas, recambios e outros materiais.
▪ – CA1.7. Detalláronse os procedementos establecidos para a xestión dos residuos xerados no taller.
▪ – CA1.8. Estableceuse o sistema de rexistro das operacións realizadas no taller.
▪ – CA1.9. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de instalación e xestión do taller agrario.
▪ – CA2.1. Detalláronse as propiedades dos materiais mecanizables.
▪ – CA2.2. Caracterizáronse as operacións de mecanizado básico.
▪ – CA2.3. Identificáronse as características da peza que se desexe obter no plano de fabricación.
▪ – CA2.4. Seleccionáronse e utilizáronse as ferramentas para o mecanizado.
▪ – CA2.5. Caracterizáronse os métodos de soldadura.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA2.6. Determinouse o tipo de soldadura en función dos materiais que se vaian unir.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA2.7. Controlouse a calidade dos produtos finais.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA2.8. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de mecanizado básico e de soldadura.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.1. Identificáronse os compoñentes dos tractores, equipamentos e outras máquinas agrarias.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.2. Caracterizáronse os tractores, equipamentos e outras máquinas agrícolas, fo-restais e de xardinaria.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.3. Definíronse os parámetros técnicos para o control de funcionamento segundo o traballo que se vaia realizar.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.4. Establecéronse os criterios obxectivos para a correcta utilización da maquinaria e os equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.5. Describíronse os requisitos que debe cumprir a maquinaria que ten que circular por vías públicas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.6. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de control do funcionamento da maquinaria e dos equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.7. Manexouse o tractor.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA3.8. Aplicouse a normativa específica forestal, de agricultura e de xardinaria.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.1. Estableceuse o plan de resposta ante continxencias ou situacións de emerxencia.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.2. Identificáronse as avarías máis frecuentes da maquinaria e o equipamento agrarios.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.3. Caracterizáronse os equipamentos de medida e proba para o diagnóstico e a reparación de avarías.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.4. Calculouse o custo das reparacións realizadas no taller da explotación.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.5. Valoráronse os orzamentos de reparacións externas, de maquinaria e do equipamento agrario.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.6. Supervisáronse os traballos de reparación e/ou substitución de elementos e pezas avariadas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA4.7. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de avaliación de avarías e control das reparacións e posta a punto de maquinaria e equipamento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.1. Describíronse as principais operacións de mantemento e a súa frecuencia.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.2. Establecéronse os procedementos que cumpra seguir nas operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.3. Caracterizáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas para as operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.4. Estableceuse o plan de limpeza e conservación da maquinaria, os equipamentos, os utensilios e as áreas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.5. Elaboráronse os programas de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.6. Supervisáronse os traballos de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.7. Rexistráronse as operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.8. Elaboráronse os informes sobre o custo de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.9. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de control.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.10. Describíronse as obrigas administrativas que debe cumprir a maquinaria.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.11. Aplicouse a normativa específica forestal, a de agricultura e a de xardinaria.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.1. Identificáronse as necesidades de mecanización en función do plan de produción.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.2. Analizáronse os criterios para adquirir, renovar ou refugar máquinas e equipamentos.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.3. Realizouse o rexistro de consumo, as incidencias e o tempo de operación da maquinaria e dos equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.4. Realizáronse informes técnico-económicos para establecer o plan de adquisición, substitución ou refugo de máquinas e equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.5. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de adquisición, substitución ou refugo de maquinaria e equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.6. Aplicouse a normativa de produción ecolóxica.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.1. Avaliouse a orde e a limpeza dos equipamentos como primeiro factor de seguridade.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.2. Deseñáronse plans de actuación preventivos e de protección evitando as situacións de riscos máis habituais.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.3. Empregáronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva previstas para a execución das operacións.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.4. Manipuláronse materiais, ferramentas, máquinas e equipos de traballo evitando situacións de risco.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.5. Elaboráronse organigramas de clasificación dos residuos atendendo á súa toxicidade, o impacto ambiental e a posterior retirada selectiva.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.6. Aplicouse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

2.2 Segunda parte da proba

2.2.a Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
<ul style="list-style-type: none"> • RA1. Organiza a instalación e a xestión do taller agrario, para o que analiza as necesidades de mantemento e reparacións na explotación
<ul style="list-style-type: none"> • RA2. Supervisa e realiza as operacións de mecanizado básico e de soldadura, analizando as técnicas e comprobando a calidade do produto final.
<ul style="list-style-type: none"> • RA3. Controla o funcionamento da maquinaria e dos equipamentos agroforestais e de xardinaría, analizando os manuais e os plans de uso.
<ul style="list-style-type: none"> • RA4. Avalía as avarías e supervisa as reparacións e a posta a punto de maquinaria e dos equipamentos, analizando o seu alcance, o custo das intervencións e os traballos realizados.
<ul style="list-style-type: none"> • RA5. Programa e supervisa o mantemento da maquinaria e os equipamentos, para o que analiza as súas especificacións técnicas e os obxectivos produtivos da explotación.
<ul style="list-style-type: none"> • RA6. Elabora plans de adquisición, substitución ou refugo de maquinaria e equipamentos, analizando criterios técnicos e económicos, e o plan de produción da explotación.
<ul style="list-style-type: none"> • RA7. Aplica as medidas de prevención de riscos, de seguridade persoal e de protección ambiental valorando as condicións de traballo e os factores de risco.

2.2.b Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA1.1. Caracterizáronse as zonas e os espazos dun taller agrario.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA1.2. Identificáronse e describíronse os equipamentos, as ferramentas, os recambios e outros materiais do taller.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA1.3. Determinouse a situación e as condicións de almacenamento e conservación de equipamentos, ferra-

mentas, recambios e outros materiais do taller.
▪ – CA1.4. Valorouse a importancia da orde e da limpeza no taller agrario.
▪ – CA1.5. Calculáronse as necesidades de aprovisionamento en función da planificación da explotación.
▪ – CA1.6. Describíronse os trámites para a adquisición de equipamentos, ferramentas, recambios e outros materiais.
▪ – CA1.7. Detalláronse os procedementos establecidos para a xestión dos residuos xe-rados no taller.
▪ – CA1.8. Estableceuse o sistema de rexistro das operacións realizadas no taller.
▪ – CA1.9. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de instalación e xestión do taller agrario.
▪ – CA2.1. Detalláronse as propiedades dos materiais mecanizables.
▪ – CA2.2. Caracterizáronse as operacións de mecanizado básico.
▪ – CA2.3. Identificáronse as características da peza que se desexe obter no plano de fabricación.
▪ – CA2.4. Seleccionáronse e utilizáronse as ferramentas para o mecanizado.
▪ – CA2.5. Caracterizáronse os métodos de soldadura.
▪ – CA2.6. Determinouse o tipo de soldadura en función dos materiais que se vaian unir.
▪ – CA2.7. Controlouse a calidade dos produtos finais.
▪ – CA2.8. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de mecanizado básico e de soldadura.
▪ – CA3.1. Identificáronse os compoñentes dos tractores, equipamentos e outras máqui-nas agrarias.
▪ – CA3.2. Caracterizáronse os tractores, equipamentos e outras máquinas agrícolas, fo-restais e de xardinaria.
▪ – CA3.3. Definíronse os parámetros técnicos para o control de funcionamento segundo o traballo que se vaia realizar.
▪ – CA3.4. Establecéronse os criterios obxectivos para a correcta utilización da maqui-naria e os equipamentos.
▪ – CA3.5. Describíronse os requisitos que debe cumprir a maquinaria que ten que cir-cular por vías públicas.
▪ – CA3.6. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de control do funciona-mento da maquinaria e dos equipamentos.
▪ – CA3.7. Manexouse o tractor.
▪ – CA3.8. Aplicouse a normativa específica forestal, de agricultura e de xardinaria.
▪ – CA4.1. Estableceuse o plan de resposta ante continxencias ou situacións de emer-xencia.
▪ – CA4.2. Identificáronse as avarías máis frecuentes da maquinaria e o equipamento agrarios.
▪ – CA4.3. Caracterizáronse os equipamentos de medida e proba para o diagnóstico e a reparación de avarías.
▪ – CA4.4. Calculouse o custo das reparacións realizadas no taller da explotación.
▪ – CA4.5. Valoráronse os orzamentos de reparacións externas, de maquinaria e do equipamento agrario.
▪ – CA4.6. Supervisáronse os traballos de reparación e/ou substitución de elementos e pezas avariadas.
▪ – CA4.7. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de avaliación de avarías e control das reparacións e posta a punto de maquinaria e equipamento.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.1. Describíronse as principais operacións de mantemento e a súa frecuencia.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.2. Establecéronse os procedementos que cumpra seguir nas operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.3. Caracterizáronse os equipamentos, os utensilios e as ferramentas para as operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.4. Estableceuse o plan de limpeza e conservación da maquinaria, os equipamentos, os utensilios e as áreas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.5. Elaboráronse os programas de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.6. Supervisáronse os traballos de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.7. Rexistráronse as operacións de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.8. Elaboráronse os informes sobre o custo de mantemento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.9. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de control.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.10. Describíronse as obrigas administrativas que debe cumprir a maquinaria.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA5.11. Aplicouse a normativa específica forestal, a de agricultura e a de xardinaría.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.1. Identificáronse as necesidades de mecanización en función do plan de produción.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.2. Analizáronse os criterios para adquirir, renovar ou refugar máquinas e equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.3. Realizouse o rexistro de consumo, as incidencias e o tempo de operación da maquinaria e dos equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.4. Realizáronse informes técnico-económicos para establecer o plan de adquisición, substitución ou refugo de máquinas e equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.5. Coordináronse e organizáronse os recursos humanos e materiais nos procesos de adquisición, substitución ou refugo de maquinaria e equipamentos.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA6.6. Aplicouse a normativa de produción ecolóxica.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.1. Avaliouse a orde e a limpeza dos equipamentos como primeiro factor de seguridade.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.2. Deseñáronse plans de actuación preventivos e de protección evitando as situacións de riscos máis habituais.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.3. Empregáronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva previstas para a execución das operacións.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.4. Manipuláronse materiais, ferramentas, máquinas e equipos de traballo evitando situacións de risco.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.5. Elaboráronse organigramas de clasificación dos residuos atendendo á súa toxicidade, o impacto ambiental e a posterior retirada selectiva.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ – CA7.6. Aplicouse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪

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

Será necesario superar o 50% dos Criterios de avaliación e aprobar por separado cada unha das probas, se non se acada o 5 sobre 10 na primeira proba non se poderá optar á segunda.

Será necesario superar el 50% de los Criterios de evaluación y aprobar por separado cada una de las pruebas, si no se alcanza el 5 sobre 10 en la primera prueba no se podrá optar a la segunda.

4. Características da proba e instrumentos necesarios para o seu desenvolvemento

4.1 Primeira parte da proba

Exame teórico: Os criterios de calificación corresponderán na parte teórica coa realización dun exame tipo test. Para a realización desta primeira proba é necesario traer bolígrafo azul ou negro e calculadora científica non programable, non se permiten outros dispositivos ou elementos non indicados; como móbiles ou reloxos intelixentes.

Examen teórico: Los criterios de calificación se corresponderán en la parte teórica con la realización de un examen tipo test. Para la realización de esta primera prueba es necesario traer bolígrafo azul o negro y calculadora científica no programable, no se permiten otros dispositivos o elementos no indicados; como móbiles o relojes inteligentes.

4.2 Segunda parte da proba

-.Manexo de equipos de soldadura(pequena práctica de soldadura)

Manexo de ferramentas de Taller.

Manexo e mantemento básico de Tractor e apeiros.

Manexo e mantemento de pequena maquinaria de xardinaría.

Elixiranse 3 supostos prácticos, os que se valorarán por separado sobre 10, e deberá acadarse unha nota media mínima de 5

O alumno deberá asistir ó exame cos EPIs básicos: botas de protección, guantes protección mecánica, protectores auditivos , gafas EN166 e roupa de traballo. A falta dos mesmos será motivo de exclusión.

-. Manejo de equipos de soldadura (pequeña práctica de soldadura)

Manejo de herramientas de taller.

Manejo y mantenimiento básico de tractor y aperos.

Manejo y mantenimiento de pequeña maquinaria de jardinería.

Se elegirán 3 supuestos prácticos que se valorarán por serparado sobre 10, y deberá alcanzarse una nota media mínima de 5.

El alumno deberá asistir al examen con los EPIs básicos: botas de protección, guantes de protección mecánica, protectores auditivos, gafas EN166 y ropa de trabajo. La falta de los mismos será motivo de exclusión.