

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015475	O Ribeiro	Ribadavia	2019/2020

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
INA	Industrias alimentarias	CSINA01	Vitivinicultura	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0077	Viticultura	2019/2020	6	160	192

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	BERTA ARIAS ARIAS
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión departamento



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

Tal e como se reflexa no currículo do título de CS de Vitivinicultura, os profesionais formados desenvolven a súa actividade en pequenas, medianas e grandes empresas vitivinícolas dedicadas á producción de uva, á elaboración, á crianza e ao envasamento de viño, así como en pequenas, medianas e grandes industrias de destilados de viño, elaboración de vinagres e outros produtos derivados da uva e do viño. Trátase de persoal por conta alrea ou propia que exerce a súa actividade en labores de xestión, dirección e supervisión en áreas funcionais de recepción, producción e envasamento.

No ámbito produtivo da comunidade galega, a maioría das empresas do sector son pequenas ou medianas, polo que se necesitan profesionais polivalentes, que poidan dar solucións a todas as áreas que as conforman.

Así será necesario que acadan plenas competencias tanto de producción vitícola como en elaboración e conservación de viños e outros productos derivados.

No referente a viticultura, as diferentes zonas de producción da comunidade empregan técnicas vitícolas, sistemas de producción e variedades moi diversas, o que fai necesario unha adaptación do currículo de maneira que contemple esta realidade.



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	Descripción	Duración (sesións)	Peso (%)	Resultados de aprendizaxe						
					MP0077_00						
					RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7
1	Bioloxía da vide	Estudio da morfoloxía, anatomía e fisioloxía da planta e os seus ciclos vexetativo e reprodutor.	16	10	X						
2	Elementos de produción	Análise dos factores edafolóxicos, climatológicos e culturais que condicionan a producción vitícola.	19	10	X						
3	Implantación dun viñedo.	Pautas de planificación e realización para a implantación dun viñedo.	19	10		X					
4	Poda da vide	Estudio e aplicación das distintas operacións relacionadas coa poda.	25	10			X				
5	Sistemas de conducción	Descripción dos diferentes sistemas de conducción dun viñedo, características dos materiais empregados e cálculo de resistencias das estruturas.	20	10			X				
6	Labouras de mantemento.	Planificación das labouras de mantemento do viñedo ó longo do ciclo vexetativo e realización das mesmas na finca do CIFP.	15	10			X	X	X		
7	Fertilización.	Estudio das necesidades nutritivas da planta da vide, cálculos de abonado e aporte de diferentes produtos comeriais.	24	10		X		X			
8	Fitopatoloxía da vide.	Identificación das distintas pragas e enfermedades que afecta a viña, así como tratamentos fitosanitarios para combatilas.	28	10					X		
9	Maduración e vendima	Seguemento e control do proceso de maduración. Parámetros e determinación da data de vendima.	14	10						X	
10	A viticultura en Galicia.	Estudio das diferentes zonas produtivas de Galicia, as Denominacións de Orixe, variedades e tipos de viños elaborados.	12	10							X
Total: 192											



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Bioloxía da vide	16

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a idoneidade do establecemento do viñedo, para o que analiza os factores naturais que interveñen.	SI

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Estudiar a morfoloxía e anatomía da planta da vide, diferenciando as súas partes, as características e as funcións das mesmas. Describir a fisiología da vide, relacionando as técnicas de cultivo, os sistemas de formación e outros aspectos vitícolas, coa eficacia dos procesos fisiológicas na planta e a producción de uva para vinificación	2	Morfoloxía, anatomía e fisiología da planta da vide.	7,3
3.1 Establecer cales son as características do ciclo vexetativo e reprodutor da planta da vide. Describir os distintos estados fenolóxicos e relacionalos coas labouras de mantemento.	3	Ciclo vexetativo e reprodutor da vide.	7,3
4.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	4	Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	1,0
TOTAL			16,0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Analizáronse as propiedades do solo e os factores limitantes do cultivo.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.2 Realizouse a toma de mostras do solo mediante o procedemento establecido.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.3 Analizáronse os elementos meteorolóxicos e os factores xeográficos que inflúen no cultivo da vide.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.4 Identifícaronse e calculáronse os principais índices bioclimáticos vitícolas.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.5 Recoñeceuse a morfoloxía, a anatomía e a fisiología da vide.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.6 Describiuse o ciclo vexetativo e reprodutor da vide, e os seus estados fenolóxicos.	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.7 Identifícaronse e analizáronse as variedades de uva, e as súas aptitudes agronómicas e enoloxicas.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.8 Identifícaronse e analizáronse os principais portaenxertos e as súas características.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
TOTAL			100

4.1.e) Contidos



Contidos

Propiedades do solo: físicas, químicas e biolóxicas.

Factores climáticos. Índices climáticos.

Toma de mostras de solo.

Portaenxertos: propiedades.

Variedades.

Morfoloxía, anatomía e fisioloxía da vide.

Ciclos vexetativo e reprodutor. Estados fenolóxicos.

4.1.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo da presentación 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD coa temporalización (entregarlla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Morfoloxía, anatomía e fisioloxía da planta da vide. - Estudar a morfoloxía e anatomía da planta da vide, diferenciando as súas partes, as características e as funcións das mesmas. Describir a fisioloxía da vide, relacionando as técnicas de cultivo, os sistemas de formación e outros aspectos vitícolas, coa eficacia dos procesos fisiológicos na planta e a producción de uva para vinificación	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor da morfoloxía e anatomía da planta. Explicación por parte do profesor da fisioloxía de cada órgano da planta, asociando a incidencia da mesma na calidade e productividida da viña. Práctica de campo, para recoñecer as diferentes partes e características das mesmas, no viñedo do I.E.S Práctica no laboratorio para observar á lupa diferentes órganos da planta e poder así clarear algunha das súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo das clases teóricas e resolución de cuestións planteadas polo profesor/a. Recollida de material no viñedo do I.E.S para analizar no laboratorio ou para comentar na clase Preparar sección e observación de xemas para detectar primordios florais. Preparar sección e observación de xemas para detectar primordios florais. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diferentes soportes. Fotos e debuxos das diferentes partes e órganos da planta. Arquivo de imaxes de observacións microscópicas feitas no laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes da materia. Presentacións con diapositivas. Viñedo do centro. Laboratorio de microbioloxía con materiais e equipos 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	7,3
Ciclo vexetativo e reproductor da vide. - Establecer cales son as características do ciclo vexetativo e reproductor da planta da vide. Describir os distintos estados fenolóxicos e relationalos coas labouras de mantemento.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor dos ciclos vexetativo e reproductor da planta da vide. Propoñer tarefas de búsqueda de información sobre cáles son as datas aproximadas para cada unha das fase dos ciclo en diferentes zonas. Establecer os estados fenolóxicos e a súa denominación, así como asociar as distintas labores culturales asociadas a cada unha delas. Corregir os traballos feitos polo alumnado e moderar os debates xurdidos durante a súa exposición 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar os traballos propostos polo profesor/a sobre a recollida de datos asociados ós ciclos vexetativos. Exposición dos traballos e debate sobre os mesmos. Elaboración dun calendario de labores asociados ós estados fenolóxicos, mediante pesquisas no seu entorno productivo. Exposición e debate dos mesmos cos seus compañeiros e profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diferentes soportes. Traballos presentados. Caderno de prácticas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con medios audiovisuais. Viñedo do CIFP. Salas de ordenadores con conexión a Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	7,3



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	<ul style="list-style-type: none">● Preparación proba escrita	<ul style="list-style-type: none">● . Proba escrita que consta dun cuestionario sobre contidos teórico prácticos.	<ul style="list-style-type: none">● Proba escrita cumplimentada. Memoria das actividades feita polo alumno	<ul style="list-style-type: none">● Enunciado da proba escrita.	<ul style="list-style-type: none">● LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados● LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados● PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados● PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados● PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados● PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados● PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados● TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	1,0
TOTAL						16,0

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Elementos de producción	19

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a idoneidade do establecemento do viñedo, para o que analiza os factores naturais que interveñen.	SI

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Análise dos factores edafolóxicos, climatológicos e culturais que condicionan a producción vitícola.	2	Factores de producción vitícola.	1,2
3.1 Cálculo dos principais Índices bioclimáticos, explicando a importancia do seu valor na adaptación do cultivo da vide.	3	Índices bioclimáticos.	3,6
4.1 Estudio das características físico químicas do solo vitícola	4	Análise e interpretación da composición fisicoquímica do solo	6,4
5.1 Estudio das variedades e portaenxeros empregados na actualidade, estudiando as súas características e propiedades productivas, así como a adaptación a diferentes medios productivos.	5	Portaenxertos e variedades.	6,0
6.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	6	Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	1,4
TOTAL			19.0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Analizáronse as propiedades do solo e os factores limitantes do cultivo.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.2 Realizouse a toma de mostras do solo mediante o procedemento establecido.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.3 Analizáronse os elementos meteorolóxicos e os factores xeográficos que inflúen no cultivo da vide.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.4 Identifícaronse e calculáronse os principais índices bioclimáticos vitícolas.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.5 Recoñeceuse a morfoloxía, a anatomía e a fisioloxía da vide.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA1.6 Describiuse o ciclo vexetativo e reprodutor da vide, e os seus estados fenolóxicos.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.7 Identifícaronse e analizáronse as variedades de uva, e as súas aptitudes agronómicas e enoloxicas.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA1.8 Identifícaronse e analizáronse os principais portaenxertos e as súas características.	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
TOTAL			100

4.2.e) Contidos



Contidos

Propiedades do solo: físicas, químicas e biolóxicas.

Factores climáticos. Índices climáticos.

Toma de mostras de solo.

Portaenxertos: propiedades.

Variedades.

Morfoloxía, anatomía e fisioloxía da vide.

Ciclos vexetativo e reprodutor. Estados fenolóxicos.

4.2.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo da presentación 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD coa temporalización (entregarlla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Factores de producción vitícola. - Análise dos factores edafolóxicos, climatolóxicos e culturais que condicionan a producción vitícola.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor dos factores definitivos, temporais, voluntarios e obligados que inciden na producción vitícola. Exposición das características edafoclimáticas das zonas productivas de Galicia, a modo de exemplo Proposta de tarefas de recopilación de información sobre mapas xeolóxicos de diversas zonas vitivinícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e nos posibles debates xurdidos sobre os contido expostos. Realización das tarefas propostas polo profesor/a, seguindo as instruccións recibidas e presentándoos nos prazos establecidos. Facilitar a información ós demais alumnos en formato dixital 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diversos soportes. Esquema global dos factores de producción. Información recopilada polo alumnado, nas tarefas propostas 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con elementos multimedia. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,2
Índices bioclimáticos. - Cálculo dos principais Índices bioclimáticos, explicando a importancia do seu valor na adaptación do cultivo da vide.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor dos principais índices que se empregan como indicadores do clima, e a súa incidencia sobre o cultivo da vide. Exposición en forma de presentación dos mapas e datos dos índices bioclimáticos en diferentes zonas productivas Práctica de campo nunha estación meteorolóxica. Resolución de exemplos cálculo de índices e proposta de algún suposto práctico para a súa resolución por parte do alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> Cumprimento da libreta de prácticas coas observacións feitas na estación meteorolóxica Resolución de supostos prácticos de cálculo propostos polo profesor ou profesora. Recollida de datos meteorolóxicos de diferentes zonas, propostas polo profesor/a e cálculo de índices bioclimáticos. Resolución por parte do alumnado dos supostos prácticos 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diversos soportes. Tablas de datos meteorolóxicos. Conocementos de búsqueda e manipulación de datos das estacións meteorolóxicas. Libreta de prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con elementos multimedia. Aula informática con conexión a Internet. Estación meteorolóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)	
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação		
Análise e interpretación da composición fisicoquímica do solo - Estudio das características físico químicas do solo vitícola	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor da composición do solo vitícola e das diferentes características como textura, estrutura, fertilidade e outras Explicación do sistema de clasificación dos solos segundo a súas características. Realización práctica de todo o proceso de toma de mostras dun solo, a súa preparación e etiquetado da mesma Interpretación dos resultados dunha análise dun solo. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución práctica de supostos de cálculo e clasificación de solos con diagrama triangular de textura. Resolución de supostos de modificación das propiedades físicas do solo. Realización práctica de toma de mostras dunha parcela. Cuarteadoo e preparación da mostra para o seu envío ó laboratorio Realización de supostos prácticos de interpretación de botelíns de análise de solos 		<ul style="list-style-type: none"> Documentación escrita ou en formato dixital. Sopostos prácticos resoltos. Libreta de prácticas. Resultados de analíticas de solos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con elementos multimedia. Aula informática con programas gráficos e follas de cálculo. Material para a toma e preparación de mostras. Viñedo do centro. Boletíns de análise realizados en laboratorio. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,4
Portaenxertos e variedades. - Estudio das variedades e portaenxertos empregados na actualidade, estudiando as súas características e propiedades productivas, así como a adaptación a diferentes medios productivos.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva das diferentes variedades de vide, as súas características productivas e de adaptación edafoclimática. Explicación dos diferentes portaenxertos, as súas características e compatibilidade coas diferentes variedades e condicións de cultivo. Explicación e aplicación práctica do catálogo de variedades, reconecendo as características ampelométricas e ampelográficas de variedades e portaenxertos Traballo de campo de observación e recoñecemento de diferentes variedades e portaenxertos. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas sesións de clases teóricas. Realización dos traballos de campo propostos polo profesor/a, empregando a indumentaria e as ferramentas axeitada. Realización e observación de medidas ampelográficas e ampelométricas. observación dos diferentes tipos de portainxertos. 		<ul style="list-style-type: none"> Supostos prácticos realizados polo alumnado. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con elementos multimedia. Catálogo de variedades e Fichas ampelográficas e ampelométricas. Viñedo do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	<ul style="list-style-type: none">• Propor e explicar ó alumnado as probas de avaliação.	<ul style="list-style-type: none">• Proba escrita que consta dun cuestionario sobre contidos teórico prácticos.	<ul style="list-style-type: none">• Proba escrita cumplimentada. Memoria das actividades feita polo alumno.	<ul style="list-style-type: none">• Enunciado da proba escrita.	<ul style="list-style-type: none">• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	1,4
TOTAL						19,0

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Implantación dun viñedo.	19

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Planifica a plantación tendo en conta a relación entre as variedades e os patróns, e as características do viño que se vaia elaborar.	SI

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Describir cales son os parámetros que se deben de ter en conta no momento de escoller os portaenxertos e variedades para establecer un viñedo.	2	Selección de portaenxertos, variedades e clons.	3,6
3.1 Estudiar os distintos sistemas de propagación da vide como o estaquillado, o cultivo in vitro ou o enxerto, como fonte de obtención de planta que reúna as características idóneas para a implantación dun viñedo.	3	Multiplicación da vide.	4,8
4.1 Determinar os parámetros definitivos que caracterizan unha plantación, como son a densidade e o marco de plantación, a orientación e a valoración da superficie foliar necesaria.	4	Orientación, densidade e marco de plantación.	3,6
5.1 Analizar cásas son as tarefas e labores previas a plantación, dependendo do estado actual do terreo e da súa procedencia.	5	Labores previas a plantación.	3,6
6.1 Describir os diferentes métodos de realizar a plantación, analizando as vantaxes e desvantaxes de cada un deles, así como os coñecementos posteriores a plantación.	6	Plantación e coñecementos posteriores	2,0
7.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	7	Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	1,0
TOTAL			19.0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Determinouse o tipo de viño que se pretenda elaborar.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA2.2 Seleccionouse o portaenxerto mellor adaptado ás características do terreo, compatible coa climatoloxía e coa variedade escollida.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.3 Seleccionouse a variedade e o clon máis acorde ás características do produto que se vaia elaborar.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.4 Decidiuse a orientación do viñedo e o marco de plantación, procurando un equilibrio entre o uso da maquinaria e a obtención de uvas da máxima calidade, e axustándose á normativa aplicable á zona de produción.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA2.5 Establecéronse os labores previos á plantación.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.6 Seleccionouse o método de establecemento do viñedo: plantaenxertos ou plantación de bacelo.	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.7 Controlouse a recepción e a preparación da planta.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.8 Organízase a plantación na época axeitada, para o que se elixiu a técnica e a maquinaria mellor adaptadas ao terreo e ás posibilidades económicas.	• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10



Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA2.9 Organizáronse os coidados posteriores á plantación.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
TOTAL			100

4.3.e) Contidos

Contidos
Elección de portaenxertos, variedade e clon.
Orientación do viñedo. Densidade. Marco de plantación.
Labores previos: desinfección, nivelación e subsolaxe, desfondamento, emendas e fertilización de fondo.
Plantación: maquinaria.
Coidados posteriores á plantación.

4.3.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de evaluación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	• Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo	• Seguemento participativo	• Traballo práctico	• Esquema da UD coa temporalización (entregarla ao alumnado).	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Selección de portaenxertos, variedades e clons. - Describir cales son os parámetros que se deben de ter en conta no momento de escoller os portaenxertos e variedades para establecer un viñedo.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación teórica dos procedementos que se deben de ter en conta para eleixir tanto os portaenxertos como as variedades. Exposición e explicación dos problemas fitosanitarios a ter en conta a hora de mercar as plantas. Propoñer exemplos prácticos de diferenciación de tipos de planta, tanto portaenxertos como variedades, diferentes tarxetas de pasaporte fitosanitario, etc. Propoñer tarefas de investigación sobre o material vexetal (variedades e portaenxertos) mais usuais nas zonas vitícolas galegas. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e prácticas, intervindo nos debates e plantexando as dúbihdas xurdidas. Realización das tarefas propostas polo profesorado, con interese e no prazo acordado para as mesmas. Realización de documentos en formatos dixitais compatibles, para copartir a información das tarefas cos demás alumnos/as. Realizar tarefas de investigación sobre o material vexetal 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Dossier e informes das tarefas realizadas, en formato dixital. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada con medios audiovisuais. Fichas ampelográficas das principais variedades de vide cultivadas. Fichas e catálogos de viveiros 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6
Multiplicación da vide. - Estudiar os distintos sistemas de propagación da vide como o estaquillado, o cultivo in vitro ou o enxerto, como fonte de obtención de planta que reúna as características idóneas para a implantación dun viñedo.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición teórica, dos principais métodos de obtención de plantas de vide, lexislación viveirística e a súa aplicación por parte dos viticultores/as. Realización práctica de recollida de material vexetal, desinfección e conservación para a propagación da vide. Realización dun taller de enxerta por diversas técnicas. Propoñer tarefas de pescuda e localización de variedades locais pouco coñecidas, e seguimento do seu ciclo produtivo 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e prácticas, intervindo nos debates e plantexando as dúbihdas atopadas. Realización das tarefas propostas polo profesorado, con interese e no prazo acordado para as mesmas. Facer as pescudas e seguimento de variedades minoritarias cultivadas nas diferentes zonas, xenerando documentación gráfica posible sobre as mesmas. Localización de variedades locais pouco coñecidas 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Fotografías e material vexetal das variedades atopadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada con medios audiovisuais. Taller de enxerta equipado co material necesario para o enxerto da viña mediante diversas técnicas. Viñedos para a recollida de material vexetal. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	4,8



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Orientación, densidade e marco de plantación. - Determinar os parámetros definitivos que caracterizan unha plantación, como son a densidade e o marco de plantación, a orientación e a valoración da superficie foliar necesaria.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición teórica, dos elementos de producción definitivos que se deben de ter en conta na planificación dunha explotación vitícola. Exposición das vantaxes e inconvenientes dos distintos marcos de plantación, e da disposición e orientación das plantacións. Exposición dos parámetros relacionados coa superficie vexetal e a maneira de interpretalos e calculalos. Proposta de exercicios prácticos de cálculo de SFE e a súa repercusión no deseño da plantación. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e prácticas, intervindo nos debates e plantexando as dúbihadas xurdidas. Realización das tarefas propostas polo profesorado, con interese e no prazo acordado para as mesma. Realización de supostos prácticos de cálculo, razonando a opción elixida. Realización de exercicios prácticos de cálculo de sfe 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Supostos prácticos resoltos. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada con medios audiovisuais. Folla de cálculo ou software semellante. Calculadora de bolsillo. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6
Labores previas a plantación. - Analizar cáles son as tarefas e labores previas a plantación, dependendo do estado actual do terreo e da súa procedencia.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación teórica das diferentes situacións de partida e formas de actuar cando se pretende implantar un novo viñedo. Explicación dos procedementos de cálculo de costes de preparación do terreo para a plantación. Proposta de supostos prácticos de implantación dun viñedo, tendo en conta diferentes posibilidades, avaliando costes e idoneidade do método. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e prácticas, intervindo nos debates e plantexando as dúbihadas xurdidas. Realización de supostos prácticos de cálculo e toma de decisións, razonando as decisións adoptadas. Realización dun suposto práctico dunha implantación dun viñedo 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Supostos prácticos resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada con medios audiovisuais. Folla de cálculo ou software semellante. Calculadora de bolsillo. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Plantación e coidados posteriores - Describir os diferentes métodos de realizar a plantación, analizando as vantaxes e desvantaxes de cada un deles, así como os coidados posteriores a plantación.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición teórica dos principais sistemas de plantación da vide, explicando cales son as vantaxes e inconvenientes de cada un deles. Demostración e realización práctica De cómo se leva a cabo a plantación seguindo diferentes procedementos. Proposta de tarefas prácticas de plantación no viñedo do centro. Explicación de cales son as tarefas e coidados que se deben de facer despois dunha plantación Propoñer e realizar aquelas tarefas cuia temporalización coincide co calendario escolar 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e prácticas, intervindo nos debates e plantexando as dúbidas xurdidas. Realizar a plantación de vides no viñedo do centro, seguindo as instruccións do profesor/a. Realización das tarefas de mantemento posteriores a plantación seguindo as instruccións do profesor/a . Aplicación das tarefas e coidados de plantación Realización das tarefas coincidentes coa temporalización escolar 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Viñedo plantado e coas labores de mantemento realizadas. Documentación gráfica dos procedementos realizados. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada con medios audiovisuais. Viñedo e plantas de vide. Elementos auxiliares de plantación e tutorado de plantas. Maquinaria e apeiros para a plantación e labouras de matemento. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,0
Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> Propoñer e explicar ó alumnado as probas de avaliação. 	<ul style="list-style-type: none"> Realización das probas ou prácticas que constan dun cuestionario sobre contidos teórico prácticos e a realización de alguma tarefa práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita cumplimentada. Memoria das actividades feita polo alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Enunciado da proba escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,0
TOTAL						19,0

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

N.º	Título da UD	Duración
4	Poda da vide	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Establece o sistema de conducción do viñedo, e xustifica a súa elección.	SI

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Explicar cás son as bases e fundamentos da poda, os obxectivos que se persiguen e os beneficios e perxuizos que xenera na planta.	2	Fundamentos da poda da vide.	2,2
3.1 Describir os diferentes sistemas de poda, segundo a carga, a época na que se realiza a adaptación ó sistema de conducción.	3	Sistemas de poda.	1,2
4.1 Realizar a poda do viñedo nas fincas do centro, aplicando os coñecementos adquiridos e adaptándose as diferentes variedades e sistemas de conducción.	4	Poda invernal do viñedo.	14,0
5.1 Estudiar os diferentes tipos de poda en verde, como despuntado, desladrado, desnetado, desfollado e clareamento de froitos, e aplicalos no viñedo do centro.	5	Poda en verde.	6,0
6.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	6	Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	1,2
TOTAL			25,0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Analizáronse as características ecofisiológicas dos sistemas de conducción.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
CA3.2 Determinouse a disposición espacial das plantas (formas libres ou dirixidas), en función da calidade da uva que se pretenda obter.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.3 Seleccionáronse os materiais e a disposición dos sistemas de apoio da vexetación.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA3.4 Organizáronse as operacións de manexo da vexetación nas formas apoiadas: atadura, recollida e guiado da vexetación.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.5 Analizáronse os fundamentos dos sistemas de poda.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA3.6 Seleccionouse o sistema de poda, a época e o equipamento que se vaia utilizar.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA3.7 Avaliouse a influencia das operacións en verde sobre o viñedo e a calidade da uva.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
TOTAL			100

4.4.e) Contidos**Contidos**



Contidos

Análise dos sistemas de condución: apoiados e libres.

Materiais para conducir a vexetación.

Cálculo de resistencia dos materiais nas estruturas dos sistemas de condución.

Poda: principios e tipos.

4.4.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> seguimento participativo 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD ca temporalización (entregarla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4
Fundamentos da poda da vide. - Explicar cásas son as bases e fundamentos da poda, os obxectivos que se persiguen e os beneficios e perxuízos que xenera na planta.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor dos fundamentos que xustifican a necesidade da poda, desde un punto de vista de fisiología vexetal e como labor cultural. Establecer coloquio sobre os contidos explicados para fomento da participación e comprobación do grao de comprensión dos mesmos. Propoñer tarefa de búsqueda de información sobre a vide en estado salvaxe e a súa transformación polo viticultor. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas. Participación activa nos coloquios e debates propostos polo profesor/a. Realización do traballo de pesquisa de información sobre os temas propostos polo profesor/a 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diversos formatos. Memoria dos traballos presentados polos alumnos/as. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con equipamento multimedia. Aula informática con conexión a internet. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,2



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Sistemas de poda. - Describir os diferentes sistemas de poda, segundo a carga, a época na que se realiza a adaptación ó sistema de conducción.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte do profesor da clasificación dos sistemas de poda segundo varios criterios. Explicación por parte do profesor dos criterios nos que se basa a determinación da carga. Explicación de supostos de cálculo para a determinación da carga, e proposta de resolución de outros casos por parte do alumnado Explicación dos diferentes sistemas de poda mediante imaxes, debuxos, fotografías e vídeos. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas Resolución de supostos prácticos propostos polo profesor ou profesora. Recopilación de información e material gráfico sobre os sistemas tradicionais empregados nas diferentes zonas de Galicia. Aplicación dos diferentes sistemas de poda 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en diversos formatos. Memorias dos traballos realizados. Libretas de prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con equipamento multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,2
Poda invernal do viñedo. - Realizar a poda do viñedo nas fincas do centro, aplicando os coñecementos adquiridos e adaptándose as diferentes variedades e sistemas de conducción.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación descriptiva por parte do profesor dos materiais e equipamento necesarios para a poda, así como as medidas de prevención de riscos laborais durante a mesma. Posta a punto e desinfección de tesouras, serruchos e outros apeiros, así como explicación das medidas de profilaxis durante a poda Titorar as tarefas de poda do alumnado nos diferentes sistemas empregados no viñedo do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Participar activamente nas clases teóricas procurando resolver as posibles dúbidas, antes de iniciar a fase práctica de poda. Empregar a vestimenta axeitada para a poda e acudir puntualmente e co equipamento necesario, á distribución de grupos para as clases prácticas. Realizar a fase práctica da poda atendendo as indicacións do profesor/a 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo realizado 	<ul style="list-style-type: none"> Viñedo do centro con diferentes variedades e sistemas de conducción. Material específico de poda (tesouras, serruchos, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	14,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Poda en verde. - Estudiar os diferentes tipos de poda en verde, como despuntado, desladroado, desnetado, desfollado e clareamento de froitos, e aplicalos no viñedo do centro.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte do profesor dos diferentes tipos de poda en verde, criterios de realización, época más adecuada, fines perseguidos e incidencia sobre la calidad del producto obtenido. Práctica de desladronado ou deschuponado no viñedo do centro Práctica de despuntado e desfollado no viñedo do centro Práctica de clareamento de fruto no viñedo do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Realización da práctica de desladronado ou deschuponado no viñedo do centro, atendendo as indicacións do profesor/a. Realización da práctica de despuntado e desfollado no viñedo do centro, atendendo as indicacións do profesor/a. Realización da práctica de clareamento de fruto no viñedo do centro, atendendo as indicacións do profesor/a. Aplicación do clareamento de fruto no viñedo 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación en varios formatos. Traballo realizado 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con equipamento multimedia. Viñedo do centro con diferentes variedades e sistemas de conducción. Material específico de poda (tesoiras, serruchos, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0
Avaliación. Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	<ul style="list-style-type: none"> Preparación da proba Preparación da proba 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de cálculo dunha plantación proposta polo alumno Proba práctica de poda no viñedo do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita cumplimentada 	<ul style="list-style-type: none"> Enunciado da proba escrita. Plantexamento escrito da proba práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,2
TOTAL						25,0

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Sistemas de conducción	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Establece o sistema de conducción do viñedo, e xustifica a súa elección.	SI

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD coas UD do módulo e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos vistos nas UD anteriores, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Estudiar a relación entre superficie foliar e a súa distribución sobre a calidade final das uvas.	2	Índices Superficie foliar e porosidade nos sistemas de conducción.	3,6
3.1 Describir os diferentes sistemas de conducción, analizando cales son as vantaxes e inconvenientes de cada un deles.	3	Relación SFE / Producción.	3,0
4.1 Seleccionar os diferentes materiais buscando os mais axeitados para establecer os diferentes sistemas de conducción	4	Materiais empregados na conducción de viña.	6,0
5.1 Establecer os esforzos ós que están sometidas as estruturas dos diferentes sistemas de conducción, así como a maneira de soportalos. Calcular os componentes de esforzos de tensión flexión e esforzo de cizalla. Elixir as características materiais suficientes para sopotar os esforzos calculados.	5	Cálculos de resistencia nos sistemas apoiados.	4,8
6.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	6	Avaliación.	2,2
TOTAL			20.0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Analízárónse as características ecofisiológicas dos sistemas de conducción.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.2 Determinouse a disposición espacial das plantas (formas libres ou dirixidas), en función da calidade da uva que se pretenda obter.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.3 Seleccionáronse os materiais e a disposición dos sistemas de apoio da vexetación.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.4 Organízárónse as operacións de manexo da vexetación nas formas apoiadas: atadura, recollida e guiado da vexetación.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA3.5 Analízárónse os fundamentos dos sistemas de poda.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA3.6 Seleccionouse o sistema de poda, a época e o equipamento que se vaia utilizar.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA3.7 Avalíouse a influencia das operacións en verde sobre o viñedo e a calidade da uva.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
TOTAL			100

4.5.e) Contidos



Contidos
Análise dos sistemas de condución: apoiados e libres.
Materiais para conducir a vexetación.
Cálculo de resistencia dos materiais nas estruturas dos sistemas de condución.
Poda: principios e tipos.

4.5.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)			
Presentación da UD. - Relacionar esta UD coas UD do módulo e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos vistos nas UD anteriores, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo da presentación 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD ca temporalización (entregarla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4
Índices Superficie foliar e porosidade nos sistemas de conducción. - Estudiar a relación entre superficie foliar e a súa distribución sobre a calidade final das uvas.	<ul style="list-style-type: none"> Síntese a modo de repaso das unidades didácticas anteriores comprobando as capacidades adquiridas Explicación por parte do profesor da relación entre superficie foliar total, superficie foliar exposta (SFE) capacidade de síntese de nutrientes e sistemas de conducción da vexetación Exposición do profesor dos diferentes parámetros que cuantifican e clasifican a superficie foliar. Explicación do profesor da forma de facer o cálculo dos parámetros anteriores en cada sistema de conducción 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución por parte do alumnado de supostos prácticos de cálculo de SFE según a xeometría de cada sistema de conducción Facer estes mesmos cálculos nos viñedos da finca do Centro Educativo. Interpretar os resultados acadados e propor estratexias de manexo da vexetación para modificar o valor dos índices calculados Aplicación do cálculo dos parámetros de cada sistema de conducción 	<ul style="list-style-type: none"> Táboas de resultados. Formularios para cálculos rápidos. Documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios audiovisuais na aula. Caderno de prácticas Calculadora e outros sistemas de cálculo (Folleas de cálculo, etc) Viñedo do centro con diferentes sistemas de conducción 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Relación SFE / Producción. - Describir os diferentes sistemas de conducción, analizando cales son as vantaxes e inconvenientes de cada un deles.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición por parte do profesor da repercusión dos diferentes valores que pode alcanzar a relación entre os kilos de uva a producir e a superficie foliar por unidad de superficie Explicación de diferentes enfoques do sistema de producción vitícola en diferentes Denominacións de Orixé e con diferentes sistemas de conducción, relacionando a cantidad e manexo da vexetación coa calidad pretendida e acadada. Explicación de diferentes enfoques do sistema de producción vitícola en diferentes Denominacións de Orixé e con diferentes sistemas de conducción, relacionando a cantidad e manexo da vexetación coa calidad pretendida e acadada. 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de información en adegas ou explotacións vitícolas, empregando todos os medios ó seu alcance (Internet, artigos publicados ou contactos directos) sobre a relación producción/SFE e a tipoloxía e calidad dos produtos acadados. Resolución de supostos prácticos propostos polo profesor/a, nos que o alumno/a debe deseñar un viñedo, partindo dunhas previsións de producción e unha relación P/SFE establecida . Poñer en práctica as capacidades adquiridas no viñedo do centro educativo, sobre a parte do viñedo adxudicado a cada alumno/a. 	<ul style="list-style-type: none"> Pequenos proxectos resoltos. Documentación en diferentes soportes 	<ul style="list-style-type: none"> Medios audiovisuais na aula. Caderno de prácticas Calculadora 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,0
Materiais empregados na conducción de viña. - Seleccionar os diferentes materiais buscando os mais axeitados para establecer os diferentes sistemas de conducción	<ul style="list-style-type: none"> Exposición dos diferentes componentes materiais dos sistemas de conducción. Comparación dos diferentes materiais de construcción dos compónentes estruturais resaltando avantaxes e inconvenientes de cada material e a súa relación cos diferentes sistemas de conducción 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar a instalación de diferentes componentes estruturais no viñedo do centro. Colocación de postes por diferentes métodos manuais e mecánicos. Manexo de maquinaria e apeiros para perforado, clavado, etc. Colocación de anclajes de diferentes tipos, ferramentas e utensilios. Colocación e tensado de aramios, empregando diferentes tipos de tensores. Aplicación dos diferentes materiais de construcción 	<ul style="list-style-type: none"> Estructuras instaladas polos alumnos na finca do centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> . Ferramentas agrícolas (laia, azada, compactadores, etc). Postes, aramios, anclajes e tensores. Tenazas e xogo de chaves planas. Máquina de tensar 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Cálculos de resistencia nos sistemas apoiados. - Establecer os esforzos ós que están sometidas as estruturas dos diferentes sistemas de condución, así como a maneira de soportalos. Calcular os componentes de esforzos de tensión flexión e esforzo de cizalla. Elixir as características materiais suficientes para sotopar os esforzos calculados.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación do profesor sobre as as forzas as que están sometidas as diferentes estruturas dos sistemas de condución, e parámetros empregados para cuantificar as mesmas, apoiándose en exemplos e na resolución de exercicios. Manexo de táboas de datos sobre resistencia de materiais de postes, aramios e outros compoñentes e aplicación dos mesmos ó cálculo de espalderas e outros sistemas de condución 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de supostos de cálculo de estruturas en diferentes sistemas de conducción de cara o deseño dunha plantación de viña (diámetro e separación dos postes, aramios, etc.). Comprobación da estrutura dun viñedo establecido. 	<ul style="list-style-type: none"> Arquivos de simulación. Documentación das montaxes. 	<ul style="list-style-type: none"> Calculadora. Documentación sobre características técnicas dos diferentes materiais. Catálogos de materiais estructurais para viticultura. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	4,8
Avaliación. - Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	<ul style="list-style-type: none"> Preparción da proba 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de cálculo dunha plantación proposta polo alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita cumplimentada. Memoria da actividade feita polo alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> Enunciado da proba escrita. Táboas de características materiais. Plantexamento escrito da actividade. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,2
TOTAL						20,0

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

N.º	Título da UD	Duración
6	Labouras de mantemento.	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Establece o sistema de conducción do viñedo, e xustifica a súa elección.	SI
RA4 - Organiza os labores culturais en relación coas características do produto que se queira obter.	SI
RA5 - Coordina os tratamentos fitosanitarios, para o que selecciona os produtos e as técnicas respectuosas co medio, e comproba e garante o correcto funcionamento dos equipamentos de aplicación dos tratamentos fitosanitarios e herbicidas.	SI

4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Describir e analizar os diferentes sistemas de mantemento do solo, diferenciando entre vantaxes e desvantaxes das cubertas vexetais, cubertas con material inerte ou as cubertas desnudas	2	Mantemento do solo vitícola.	4,8
3.1 Estudiar a necesidade de rega, as formas de levala a cabo e as restriccions legais.	3	Rega do viñedo.	3,8
4.1 Realizar a planificación de labores, para poder simultanear tarefas coincidentes no tempo.	4	Planificación de tarefas.	5,0
5.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliación	5	Avaliación.	1,0
TOTAL			15,0

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.1 Analizáronse as características ecofisiológicas dos sistemas de conducción.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	4
CA3.2 Determinouse a disposición espacial das plantas (formas libres ou dirixidas), en función da calidade da uva que se pretenda obter.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA3.3 Seleccionáronse os materiais e a disposición dos sistemas de apoio da vexetación.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA3.4 Organizáronse as operacións de manexo da vexetación nas formas apoiadas: atadura, recollida e guiado da vexetación.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA3.5 Analizáronse os fundamentos dos sistemas de poda.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA3.6 Seleccionouse o sistema de poda, a época e o equipamento que se vaia utilizar.	• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA3.7 Avaliouuse a influencia das operacións en verde sobre o viñedo e a calidade da uva.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.1 Analizáronse os efectos dos labores culturais (mantemento do solo, fertilización e rega) sobre a composición final da uva.	• LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA4.2 Elixíronse as técnicas de mantemento do solo (labra mecánica, aplicación de herbicidas, sistema mixto, cuberta vexetal, etc.) acordes coas características do terreo e coas disponibilidades hídricas, para obter unha uva de calidade, así como potenciar os s	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5



Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA4.3 Determinouse o método óptimo e a maquinaria para a sega das cubertas vexetais e para a aplicación de herbicidas.	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.4 Interpretáronse os síntomas de carencias de nutrientes e fitotoxicidades.	• PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.5 Elixise o tipo, a cantidad e a periodicidade da fertilización en función dos resultados das análises, dos criterios técnicos acordes co tipo de viño que se queira obter e da filosofía da empresa.	• LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA4.6 Planificouse a rega do viñedo en función da evapotranspiración, do tipo de solo e das restricciones legais.	• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA4.7 Seleccionouse o método de rega que aproveite convenientemente o uso da auga.	• LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA4.8 Planifícaranse as operacións en verde do viñedo.	• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA4.9 Describiríronse as operacións vitícolas especiais: reestrururación de formas libres en formas apoiadas e exertos de cambios de variedade.	• PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA5.1 Recoñecérónse os síntomas de pragas, enfermedades e viroses no viñedo.	• PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA5.2 Definiuse o estilo de protección do viñedo consonte a filosofía da empresa.	• PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA5.3 Seleccionáronse os métodos de loita contra patóxenos con criterios de potenciación da loita integrada e biolóxica, e de respecto polo medio.	• PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA5.4 Avaliáronse os danos que as pragas e as enfermedades poidan producir na planta e na colleita, para determinar o límite de tratamento.	• PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	2
CA5.5 Elixise o tipo, a dose e o momento de aplicación do produto fitosanitario en función dos criterios técnicos.	• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.6 Determinouse a maquinaria de aplicación para realizar os tratamentos fitosanitarios de xeito eficiente e respectuoso co medio.	• PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.7 Recoñecérónse as características técnicas dos equipamentos de aplicación de fitosanitarios e herbicidas.	• LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.8 Elixise o equipamento que mellor se adapte ao sistema produtivo que se vaia tratar.	• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.9 Fíxose a comprobación do correcto funcionamiento do equipamento e das esixencias de calibraxe dos compoñentes (boquillas, manómetros, válvulas, etc.).	• LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.10 Fíxose o cálculo dos parámetros necesarios para asegurar unha eficiente aplicación da dose establecida (velocidade de avance, caudal unitario, boquillas para empregar, etc.).	• LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.11 Utilizáronse adecuadamente os equipamentos de protección individual (EPI).	• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.12 Retiráronse os envases e os restos de produtos fitosanitarios utilizando as medidas de seguridade e conforme a legislación ambiental.	• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
TOTAL			100

4.6.e) Contidos

Contidos
Análise dos sistemas de conducción: apoiados e libres.
Materiais para conducir a vexetación.
Cálculo de resistencia dos materiais nas estruturas dos sistemas de conducción.
Poda: principios e tipos.
Técnicas de mantemento do solo: labra, herbicidas e cubertas vexetais.

Contidos

Tipos de fertilización: mineral, orgánica e foliar.

Selección de maquinaria para os labores culturais.

Elección de prácticas culturais respectuosas co medio.

Manexo da vexetación: incidencia sobre a calidade final da vendima.

Operacións en verde: poda en verde, desnetamento, despuntamento, desfollaxe e clareamento.

Aplicación de normas de seguridade no manexo da maquinaria.

Detección de síntomas de pragas, enfermedades e outros accidentes.

Determinación do método de loita: química, integrada e biolóxica.

Produtos fitosanitarios: manipulación; riscos ambientais e para a saúde.

Maquinaria de aplicación de fitosanitarios: pulverizadores, atomizadores, nebulizadores e espolvoreadores.

Comprobación e regulación do correcto funcionamiento da maquinaria de aplicación de fitosanitarios.

Seguridade no manexo da maquinaria.

Utilización de EPI na aplicación de tratamentos fitosanitarios.

4.6.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliação	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	• Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo.	• seguemento participativo	• Traballo práctico	• Esquema da UD ca temporalización (entregarlla ao alumnado).	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
					<ul style="list-style-type: none">• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Mantenemento do solo vitícola. - Describir e analizar os diferentes sistemas de mantenemento do solo, diferenciando entre vantaxes e desvantaxes das cubertas vexetais, cubertas con material inerte ou as cubertas desnudas	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte do profesor da importancia do mantenemento dun solo con actividad microbiana e demais índices de vitalidade e dos diferentes métodos empregados en viticultura para o seu mantenemento Proposta de debate sobre a conveniencia de empregar un ou outro sistema nos viñedos galegos. Explicación da maquinaria e apeiros empregados para os labores de mantenemento de solos e dos principios de prevención de riscos laborais no seu manexo. Demostración do manexo da maquinaria e apeiros 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposicións teóricas solicitando aclaración de dúbihdas e participación nos debates propostos Realización das actividades prácticas coa maquinaria e apeiros seguindo os procedementos de prevención de riscos laborais específicos de cada un deles Aplicación da maquinaria e mantenemento Visualización da maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Competencia no uso da maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con medios audiovisuais. Catálogos de maquinaria e apeiros vitícolas. Tractor e outros apeiros propios do labor. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados 	4,8



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
					<ul style="list-style-type: none">• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Rega do viñedo. - Estudiar e necesidade de rega, as formas de levala a cabo e as restriccións legais.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación teórica dos métodos de avaliación da necesidade de rega nun viñedo en función dos índices bioclimáticos, ETP, etc. Exposición dos diferentes sistemas de rega coas vantaxes e inconvenientes de cada un. Demostración da montaxe de compoñentes de sistemas de rega, coma goteiros empalmes etc. Resolución de supostos de cálculo de necesidades de rega. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposicións teóricas solicitando aclaración de dúbidas e participación nos debates propostos. Realización das tarefas prácticas propostas seguindo as instruccións do profesorado e cumplindo os principios de prevención de riscos laborais Resolución dos supostos de cálculo propostos polo profesor/a. Realización de actividades prácticas de montaxe e programación de sistemas de rega. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Sistemas de rega montados 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con medios audiovisuais. Catálogos de equipos e compoñentes de sistemas de rega. Táboas de datos técnicos para cálculos de rega. Material e elementos auxiliares para montaxe de sistemas de rega. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,8



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
					<ul style="list-style-type: none">• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Planificación de tarefas. - Realizar a planificación de labores, para poder simultaneas tarefas coincidentes no tempo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración dun calendario no que se anote a planificación das labores asinándolle o tempo que se lle vai dedicar. • Realización práctica dos labores que coincidan no período lectivo, seguindo o calendario elaborado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición teórica na que se detallen as principais labouras vitícolas e a sua temporalización ó longo do ano. • Participación activa nas exposicións teóricas solicitando aclaración de dúbidas e participación nos debates propostos. • Elaboración do calendario de labores proposto polo profesor/a. • Realización das tarefas que figuran no calendario elaborado e coa temporalización asinada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación. Calendario de labores coa sua temporalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aula equipada con medios audiovisuais. Maquinaria e apeiros para os labores previstos. Viñedo. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados 	5,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
					<ul style="list-style-type: none">• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. - Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	<ul style="list-style-type: none">• Proposta de proba de avaliação teórica ou práctica	<ul style="list-style-type: none">• Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de planificación de labores nunha plantación proposta	<ul style="list-style-type: none">• Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de planificación de labores nunha plantación proposta	<ul style="list-style-type: none">• Enunciado da proba escrita.	<ul style="list-style-type: none">• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.7 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.8 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.10 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.11 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.12 - Sobre as actividades e contidos tratados	1,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
					<ul style="list-style-type: none">• PE.13 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.14 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	
						TOTAL 15,0

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Fertilización.	24

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Planifica a plantación tendo en conta a relación entre as variedades e os patróns, e as características do viño que se vaia elaborar.	SI
RA4 - Organiza os labores culturais en relación coas características do produto que se queira obter.	SI

4.7.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Reconocer cales son as necesidades nutritivas da vide coma cultivo industrial, como elemento fundamental para a obtención dunha producción acorde ós obxectivos previstos.	2	A nutrición da vide.	3,6
3.1 Interpretar os resultados dunha analítica de solos ou ben de follas ou peciolos, como diagnóstico do estado de nutrición das plantas.	3	Interpretación da análise de solos e foliar.	3,6
4.1 Calcular as necesidades de fertilización e as cantidades dos posibles adubos para corregir as carencias e garantir a producción. Aplicar as dosis calculadas ó solo empregando a maquinaria e apeiros necesarios.	4	Corrección e mantemento da fertilitade.	15,4
5.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação	5	Avaliación.	1,0
TOTAL			24.0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.1 Determinouse o tipo de viño que se pretenda elaborar.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA2.2 Seleccionouse o portaenxerto mellor adaptado ás características do terreo, compatible coa climatoloxía e coa variedade escollida.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.3 Seleccionouse a variedade e o clon máis acorde ás características do producto que se vaia elaborar.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.4 Decidiuse a orientación do viñedo e o marco de plantación, procurando un equilibrio entre o uso da maquinaria e a obtención de uvas da máxima calidade, e axustándose á normativa aplicable á zona de producción.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.5 Establecéronse os labores previos á plantación.	• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.6 Seleccionouse o método de establecemento do viñedo: plantaenxertos ou plantación de bacelo.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.7 Controlouse a recepción e a preparación da planta.	• LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.8 Organizouse a plantación na época axeitada, para o que se elixiu a técnica e a maquinaria mellor adaptadas ao terreo e ás posibilidades económicas.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA2.9 Organízronse os coñados posteriores á plantación.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.1 Analizáronse os efectos dos labores culturais (mantemento do solo, fertilización e rega) sobre a composición final da uva.	• LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5



Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA4.2 Elixíronse as técnicas de mantemento do solo (labra mecánica, aplicación de herbicidas, sistema mixto, cuberta vexetal, etc.) acordes coas características do terreo e coas disponibilidades hídricas, para obter unha uva de calidade, así como potenciar os s	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.3 Determinouse o método óptimo e a maquinaria para a sega das cubertas vexetais e para a aplicación de herbicidas.	• PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.4 Interpretáronse os síntomas de carencias de nutrientes e fitotoxicidades.	• PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.5 Elixíuse o tipo, a cantidade e a periodicidade da fertilización en función dos resultados das análises, dos criterios técnicos acordes co tipo de viño que se queira obter e da filosofía da empresa.	• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.6 Planificouse a rega do viñedo en función da evapotranspiración, do tipo de solo e das restriccións legais.	• LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.7 Seleccionouse o método de rega que aproveite convenientemente o uso da auga.	• PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.8 Planifícaranse as operacións en verde do viñedo.	• LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA4.9 Describiríronse as operacións vitícolas especiais: reestrururación de formas libres en formas apoiadas e enxertos de cambios de variedade.	• PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
TOTAL			100

4.7.e) Contidos

Contidos
Elección de portaenxertos, variedade e clon.
Orientación do viñedo. Densidade. Marco de plantación.
Labores previos: desinfección, nivelación e subsolaxe, desfondamento, emendas e fertilización de fondo.
Plantación: maquinaria.
Coidados posteriores á plantación.
Técnicas de mantemento do solo: labra, herbicidas e cubertas vexetais.
Tipos de fertilización: mineral, orgánica e foliar.
Selección de maquinaria para os labores culturais.
Elección de prácticas culturais respectuosas co medio.
Manexo da vexetación: incidencia sobre a calidade final da vendima.
Operacións en verde: poda en verde, desnetamento, despuntamento, desfoliaxe e clareamento.
Aplicación de normas de seguridade no manexo da maquinaria.

4.7.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de evaluación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de evaluación

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de evaluación	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	• Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo	• seguemento partizipativo	• Traballo práctico	• Esquema da UD ca temporalización (entregarlla ao alumnado).	<ul style="list-style-type: none">• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados• PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
A nutrición da vide. - Reconocer cales son as necesidades nutritivas da vide como cultivo industrial, como elemento fundamental para a obtención dunha producción acorde ós obxectivos previstos.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición teórica sobre os macro e micronutrientes necesarios para garantir a actividade produtiva da vide e a súa disponibilidade no solo. Explicación de cómo se avalian as necesidades de cada un de estes elementos, tendo en conta os posibles obxectivos de producción. Identificación dos síntomas carenciais ou de fitotoxicidade atribuidos a falta ou exceso dalgún nutriente. Propoñer tarefas de pescada de síntomas de carencias nos viñedos do centro ou de outros que o alumno poída visitar. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposiciones teóricas solicitando aclaración de dúbihdas e participación nos debates propostos. Resolución das tarefas prácticas propostas polo profesorado. Realización e presentación de documentación gráfica das observacións realizadas no viñedo propio ou de outros. Analizar síntomas de carencias nos viñedos 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación escrita e gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con medios audiovisuais. Vídeo. Cámara fotográfica 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Interpretación da análise de solos e foliar. - Interpretar os resultados dunha analítica de solos ou ben de follas ou peciolos, como diagnóstico do estado de nutrición das plantas.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición teórica da cales son os parámetros analíticos que figuran nunha análise de un solo, dunha mostra de follas ou de peciolos. Explicación de cómo se interpreta cada un dos parámetros en función dos obxectivos. Comparación entre os resultados das análises de solos, follas e peciolos. Interpretación de diversos exemplos de análise proporcionados polo alumnado ou profesorado. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposiciones teóricas solicitando aclaración de dúbidas e participación nos debates propostos Resolución das tarefas prácticas propostas polo profesorado. Realización dunha mostra nun viñedo da súa propiedade o no viñedo do centro, preparar a mostra mandala analizar e interpretar o resultado. Analizar diversos exemplos 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con medios audiovisuais. Vídeo. Boletins de análise para a súa interpretación. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Corrección e mantemento da fertilitade. - Calcular as necesidades de fertilización e as cantidades dos posibles adubos para correxir as carencias e garantir a produción. Aplicar as dosis calculadas ó solo empregando a maquinaria e apeiros necesarios.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación teórico práctica das diferentes formas de calcular e dosificar as necesidades nutritivas. Exposición teórica sobre os tipos de adubos, minerais e orgánicos para garantir a fertilitade e biodisponibilidade do solo. Exposición da influencia do pH e a sua corrección como factor condicionante da biodisponibilidade dos nutrientes no solo. Explicación práctica de corrección do pH e a fertilitade dun solo. Proposta de resolución de supostos prácticos de fertilización Realización práctica de dosificación e manexo da maquinaria e apeiros empregados para aportar adubos e correctores ó solo. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposiciones teóricas solicitando aclaración de dúbidas e participación nos debates propostos. Resolución dos supostos prácticos propostos polo profesorado Realización práctica da dosificación e aporte de adubos ó solo, manexando a maquinaria e apeiros segundo os principios de prevención de riscos laborais Realizar a corrección do ph e a fertilitade dun solo Realizar supostos prácticos de fertilización Realizar práctica de dosificación e manexo de maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Supostos prácticos resoltos. Viñedo. Tractor e apeiros propios para labor. Adubos e enmiendas. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula equipada con medios audiovisuais. Viñedo. Tractor e apeiros propios para labor. Adubos e enmiendas. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	15,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. - Proba escrita de avaliação da Unidade Didáctica.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de proba de avaliação teórica ou práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de planificación de labores nunha plantación proposta. 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita cumplimentada. 	<ul style="list-style-type: none"> Enunciado da proba escrita 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.4 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.5 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.7 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.8 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.9 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,0
TOTAL						24,0

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Fitopatoloxía da vide.	28

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Coordina os tratamentos fitosanitarios, para o que selecciona os produtos e as técnicas respectuosas co medio, e comproba e garante o correcto funcionamento dos equipamentos de aplicación dos tratamentos fitosanitarios e herbicidas.	SI

4.8.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas UD do módulo e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos vistos nas UD anteriores, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos	1	Presentación da unidade Didáctica.	0,4
2.1 Estudiar as principais pragas, enfermidades e viroses que afectan ó cultivo da vide	2	Pragas, síntomas e viroses da vide.	6,0
3.1 Estudiar os diferentes sistemas de control de pragas e enfermidades	3	Métodos de control fitosanitario	1,8
4.1 Coñecer os produtos fitosanitarios que poden ser empregados para poder seleccionar o mais axeitado en cada caso.	4	Productos fitosanitarios. Tipos, eficacia, compatibilidade, riscos, vantaxes e inconvenientes	2,4
5.1 Describir os métodos e fórmulas de cálculo e dosificación de tratamentos fitosanitarios.	5	Dosificación de productos fitosanitarios	6,0
6.1 Comparar os diferentes equipos de aplicación de fitosanitarios, os seus componentes e as súas características.	6	Equipos para tratamentos fitosanitarios	2,4
7.1 Controlar, axustar e se fose necesario calibrar os equipos de tratamiento	7	Comprobación e calibrado de equipos	4,8
8.1 Recoñecer os EPI recomendados para a aplicación de productos fitosanitarios e xestionar os residuos dos productos, augas de lavado e envases.	8	EPIs e xestión de residuos	2,2
9.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação.	9	Avaliación.	2,0
TOTAL			28.0

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

Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA5.1 Recoñéceronse os síntomas de pragas, enfermidades e viroses no viñedo.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.2 Definiuse o estilo de protección do viñedo consonte a filosofía da empresa.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.3 Seleccionáronse os métodos de lotta contra patóxenos con criterios de potenciación da lotta integrada e biolóxica, e de respecto polo medio.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.4 Avalíáronse os danos que as pragas e as enfermidades poidan producir na planta e na colleita, para determinar o límitar de tratamento.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.5 Elixíuse o tipo, a dose e o momento de aplicación do produto fitosanitario en función dos criterios técnicos.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.6 Determinouse a maquinaria de aplicación para realizar os tratamentos fitosanitarios de xeito eficiente e respectuoso co medio.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.7 Recoñéceronse as características técnicas dos equipamentos de aplicación de fitosanitarios e herbicidas.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5



Criterios de avaliação	Instrumentos de avaliação	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.8 Elixíuse o equipamento que mellor se adapte ao sistema produtivo que se vaia tratar.	• LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.9 Fíxose a comprobación do correcto funcionamento do equipamento e das esixencias de calibraxe dos componentes (boquillas, manómetros, válvulas, etc.).	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.10 Fíxose o cálculo dos parámetros necesarios para asegurar unha eficiente aplicación da dose establecida (velocidade de avance, caudal unitario, boquillas para empregar, etc.).	• PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA5.11 Utilízárónse adequadamente os equipamentos de protección individual (EPI).	• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	5
CA5.12 Retíráronse os envases e os restos de produtos fitosanitarios utilizando as medidas de seguridade e conforme a lexislación ambiental.	• TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
TOTAL			100

4.8.e) Contidos

Contidos
Detección de síntomas de pragas, enfermedades e outros accidentes.
Determinación do método de loita: química, integrada e biológica.
Productos fitosanitarios: manipulación; riscos ambientais e para a saúde.
Maquinaria de aplicación de fitosanitarios: pulverizadores, atomizadores, nebulizadores e espolvoreadores.
Comprobación e regulación do correcto funcionamiento da maquinaria de aplicación de fitosanitarios.
Seguridade no manexo da maquinaria.
Utilización de EPI na aplicación de tratamentos fitosanitarios.

4.8.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliação, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da unidade Didáctica. - Relacionar esta UD coas UD do módulo e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos vistos nas UD anteriores, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD coa temporalización (entregarlla ao alumnado). Exponer estadísticas de avaliación económica dos danos provocados por praga e enfermidades 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Pragas, síntomas e viroses da vide. - Estudar as principais pragas, enfermedades e viroses que afectan ó cultivo da vide	<ul style="list-style-type: none"> • Síntese a modo de repaso das unidades didácticas anteriores comprobando as capacidades adquiridas. • Explicación por parte do profesor sobre a incidencia de pragas e enfermedades e viroses sobre o cultivo da vide os danos causados e a súa incidencia sobre a rentabilidade económica. • Exposición do profesor dos diferentes axentes causantes de pragas e enfermedades, os seus ciclos biolóxicos, síntomas e danos causados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación dos síntomas das principais pragas e enfermedades tanto sobre fotos ou imaxes como sobre o viñedo do centro. • Búsqueda de información sobre a incidencia das pragas e enfermedades en diferentes zonas productivas. • Analizar os diferentes axentes causantes de pragas 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de prácticas. Fotos ou gráficos Documentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios audiovisuais na aula. Viñedo do centro con diferentes sistemas de conducción. Fotogramas de pragas e enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Métodos de control fitosanitario - Estudiar os diferentes sistemas de control de pragas e enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación por parte do profesor dos diferentes métodos de control fitosanitario, resaltando a conveniencia de combinar os métodos e a conveniencia de apostar pola loita integrada. • Planificar diferentes métodos de control no viñedo do centro educativo • Asinar a cada alumno/a ou grupo de alumnos/as unha parte do viñedo para o seu seguemento, explicándo en cada caso cal será o método de control a seguir. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facer o seguemento da parte do viñedo asinado, seguindo e aplicando o método establecido • Elaborar unha memoria ou informe sobre incidencias, con fotos, mostras e datos de interéz atopados. • Comparar xunto co profesor os resultados da súa parcela coa dos seus compañeiros, debatindo os pros e contras de cada estratexia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria de seguemento de cultivo. Documentación en diferentes soportes 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios audiovisuais na aula. Viñedo do centro con diferentes variedades e sistemas de conducción. Procedemento de inspección e seguemento 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	1,8



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Productos fitosanitarios. Tipos, eficacia, compatibilidade, riscos, vantaxes e inconvenientes - Coñecer os produtos fitosanitarios que poden ser empregados para poder seleccionar o mais axeitado en cada caso.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición do profesor dos principais tipos de principios activos empregados na loita química contra os axentes causantes de pragas e enfermedades, clasificándoos pola súa forma de acción, eficacia, lexislación aplicable e normas de seguridade e hixiene no seu manexo Explicación dos parámetros específicos que definen cada producto e que é necesario a ter en conta para planificar o sistema de control elixido. (Toxicidade, Acción residual, Período de seguridade, etc.) Explicación sobre a importancia da cualificación profesional do persoal que manipula estes productos e a súa incidencia sobre a saúde o medio ambiente . 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de supostos sobre elección de produtos a empregar para unha estratexia determinada Manexo de información sobre produtos comerciais empregando todos os sistemas de busca posible Recollida de información e elaboración dun informe sobre os produtos mais empregados na área de influencia do centro educativo ou na zona de residencia dos alumnos/as. 	<ul style="list-style-type: none"> Memoria de seguimento de cultivo. Documentación en diferentes soportes. Supostos prácticos resoltos. Memoria sobre información recollida. Documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios audiovisuais na aula. Catálogos e documentación en soportes varios. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Dosificación de productos fitosanitarios - Describir os métodos e fórmulas de cálculo e dosificación de tratamentos fitosanitarios.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación do profesor sobre os métodos de cálculo de cantidades, forma de preparación e mestura de produtos fitosanitarios. Proposta de resolución de supostos prácticos de dosificación para distintas casuísticas. Demostración por parte do profesor das diferentes formas de dosificar e preparar os tratamentos no taller de fitosanitarios do centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de supostos prácticos propostos polo profesor. Cálculo, preparación, e aplicación dun tratamento proposto polo profesor, empregando os materiais e produtos do taller de fitosanitarios. Traballo de investigación da forma de dosificación, preparación e aplicación destes produtos no entorno familiar ou veciñal de cada alumno, no que se reflexe a situación real e cal sería a deseable 	<ul style="list-style-type: none"> Supostos resoltos. Informe sobre o traballo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios audiovisuais na aula. Taller de fitosanitarios co equipamento correspondente. Documentación sobre características técnicas dos diferentes productos de emprego habitual. Catálogos e documentación en soportes varios Instrucción técnica de dosificación de fitosanitarios (IT-XXXX). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Equipos para tratamentos fitosanitarios - Comparar os diferentes equipos de aplicación de fitosanitarios, os seus componentes e as súas características.	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción por parte do profesor dos diferentes tipos de equipos para tratamientos fitosanitarios, os seus componentes e características, así como Estudiar a utilidade, rendemento e idoneidade de cada un deles • Visita a feiras de maquinaria e equipamentos para Viticultura ou a casas distribuidoras dos mesmos. • Explicación por parte do profesor sobre o parque de maquinaria específica existente no taller de maquinaria do centro educativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda e recollida de información sobre os equipos empregados na súa zona de residencia, en explotacións coñecidas ou próximas, etc • Manexo dos equipos de tratamiento fitosanitario do centro educativo, tanto manuais como mecanizados • Realizar prácticas coa maquinaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe requerido Traballo práctico realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios audiovisuais na aula. Medios audiovisuais na aula. Taller de fitosanitarios co equipamento correspondente. Taller de maquinaria con equipos de aplicación de fitosanitarios. Viñedo do centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Comprobación e calibrado de equipos - Controlar, axustar e se fose necesario calibrar os equipos de tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación por parte do profesor dos métodos de comprobación do funcionamento dos diferentes compoñentes dos equipos, axuste e calibrado dos mesmos para garantir unha aplicación de productos fitosanitarios acorde as especificacións previstas. • Realización práctica de comprobacións, axustes e calibrado de compoñentes e equipos no taller de maquinaria do centro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación de exemplos e resolución de supostos prácticos sobre calibrado de equipos, elección de boquillas, axuste de velocidade e outros. • Preparación dos equipos de aplicación do centro educativo para un obxectivo proposto polo profesor (dose, velocidade, volume de aplicación, etc) e comprobación da eficacia dos mesmos, apoiados polo profesor 	<ul style="list-style-type: none"> • Exemplos e supostos resoltos. Gráficas de calibrado. Informe de control dos equipos. Traballo práctico realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medios audiovisuais na aula. Taller de fitosanitarios co equipamento correspondente. Taller de maquinaria con equipos de aplicación de fitosanitarios. Víñedo do centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	4,8



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
EPIs e xestión de residuos - Reconocer os EPI recomendados para a aplicación de productos fitosanitarios e xestionar os residuos dos produtos, augas de lavado e envases.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte do profesor sobre o uso de Equipos de Protección individual necesarios para a aplicación de productos fitosanitarios, relacionando este coa ley de prevención de riscos laborais e o módulo de FOL Exposición do profesor sobre a lexislación medio-ambiental e a conveniencia do o seu cumprimento. Concienciación sobre os riscos para a saúde e o medio ambiente que supón o manexo e a xestión de residuos dos produtos e envases. 	<ul style="list-style-type: none"> Recoñecemento e emprego dos EPI necesarios no taller de fitosanitarios Recollida de toda a información necesaria para a correcta xestión de residuos de productos fitosanitarios. Realizarción da xestión de residuos dos productos empregados.. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. 	<ul style="list-style-type: none"> Medios audiovisuais na aula EPI para tratamentos fitosanitarios. (caretas, luvas, traxes, etc). Taller de fitosanitarios co equipamento correspondente. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,2



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação.	• Propoñer as probas de avaliação desta UD.	• Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de cálculo dun tratamento deseñado polo alumno.	• Proba escrita cumplimentada. Fichas e arquivos de control de tratamentos	• Enunciado da proba escrita. Fichas de productos e especificación de maquinas. Plantexamento escrito da actividade.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.6 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • TO.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	2,0
TOTAL						28,0

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

N.º	Título da UD	Duración
9	Maduración e vendima	14

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Controla o estado de madureza da materia prima en relación coa calidade do produto final.	Si

4.9.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Facer o seguimento e control do proceso de maduración mediante mostraxe e interpretación de parámetros analíticos e sensoriais.	2	Control da madureza	6,0
3.1 Valorar os parámetros indicadores da madureza e determinación de cal é a data aproximada de vendima. Realizar a mostraxe ou conteo para facer a estimación de colleita e planificar a recollida das uvas	3	Estimación da colleita e da data de vendima.	3,0
4.1 Avaliar a calidade sanitaria da vendima facendo a selección e clasificación da mesma.	4	Selección da vermdima.	2,4
5.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliación.	5	Avaliación.	2,2
TOTAL			14.0

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliação	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA6.1 Describiríronse as etapas de desenvolvemento do acto.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA6.2 Caracterizouse a síntese e a evolución dos principais compostos da uva.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA6.3 Caracterizouse e seleccionouse o tipo de madureza da uva.	• TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA6.4 Seleccionouse o tipo de mostraxe e a súa periodicidade segundo o tipo de madureza.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA6.5 Realizáronse os controis básicos para o seguimento da madureza.	• PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA6.6 Valorouse a importancia do control da madureza fenólica (pela e pebidas) nas uvas destinadas á elaboración de viños de alta gama.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
CA6.7 Identifícaríronse os principais métodos de control da madureza fenólica.	• TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	10
CA6.8 Describiríronse as principais alteracións que pode sufrir a materia prima durante a súa maduración.	• PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	15
TOTAL			100

4.9.e) Contidos

Contidos



Contidos

Evolución do gran de uva.

Tipos de madureza: industrial e tecnolóxica.

Tipo de mostraxe: periodicidade.

Métodos de control de madureza. Métodos de análise.

Alteracións da madureza: sanidade.

Responsabilidade na toma de mostras e na realización dos controis.

Utilización das TIC no rexistro e no control dos resultados.

4.9.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD ca temporalización (entregarlla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Control da madureza - Facer o seguimento e control do proceso de maduración mediante mostraxe e interpretación de parámetros analíticos e sensoriais.	<ul style="list-style-type: none"> Explicación por parte do profesor/a da importancia do control da madureza das uvas, para acadar a calidade necesaria para cumplir os obxectivos programados Exposición teórico práctica sobre a aplicación da estadística áo seguimento da madureza. Proposta de realización das mostraxes necesarias para avaliar o estado de madureza, coa fiabilidade necesaria. Realización de mostraxe e análise físico química e sensorial das uvas 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas. Realización de supostos de cálculo estadístico aplicable a mostraxe e análise. Realización da mostraxe coa periodicidade acordada e seguindo o procedemento específico para esta tarefa. Realización da análise fisicoquímica e sensorial das mostras. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Boletins de análise. Gráficos de evolución da madureza 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada de medios audiovisuais. Laboratorio enolóxico equipado co instrumental necesario. Aula informática 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	6,0
Estimación da colleita e da data de vendima. - Valorar os parámetros indicadores da madureza e determinar onde cal é a data aproximada de vendima. Realizar a mostraxe ou conteo para facer a estimación de colleita e planificar a recollida das uvas	<ul style="list-style-type: none"> Explicación teórica dos diferentes conceptos de madureza en función dos obxectivos. Construcción de gráficos de evolución dos parámetros indicadores Exposición das principais técnicas de estimación de colleita. Resolución de supostos prácticos de estimación da colleita e da data de vendima. Propoñer supostos prácticos 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e nos debates que poidan xurdir nas mesmas Realizar o seguimento dos indicadores de madureza no viñedo do centro. Realizar a estimación de colleita seguindo mostraxe ou conteo e valoración estadística. Elaborar gráficas de seguimento da evolución para estimar a data de vendima, empregando as TICs dispoñibles no centro. Resolver os supostos prácticos plantexados, consultando as dúbdas ó profe-sor/a. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Boletins de análise. Gráficos de evolución da madureza. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula dotada de medios audiovisuais. Laboratorio enolóxico equipado co instrumental necesario. Aula informática 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Selección da vendima. - Avaliar a calidade sanitaria da vendima facendo a selección e clasificación da mesma.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición a modo de repaso das principais alteracións microbiolóxicas que poden presentar as uvas na vendima. Realización da inspección visual e observación microscópica das uvas antes da vendima Realización de cultivos microbiológicos dos microorganismos alteradores atopados. 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas clases teóricas e nos debates plantexados. Realización práctica das observacións na viña e no laboratorio de microbiología Realización práctica de cultivos e probas de identificación dos microorganismos presentes nas uvas. Explicación e realización de diferentes métodos de selección da vendima. Realizar a selección de vendimia mediante diferentes métodos. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación. Imaxes de observacións microscópicas. Cultivos de microorganismos. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con medios audiovisuais. Laboratorio de microbiología co equipamento necesario. Viñedo. Mesa de selección. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,4
Avaliación. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliación.	<ul style="list-style-type: none"> Proposta de proba de avaliação teórica ou práctica 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de planificación de labores nunha plantación proposta. 	<ul style="list-style-type: none"> Proba escrita cumplimentada. 	<ul style="list-style-type: none"> Enunciado da proba escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.4 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.5 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.1 - Sobre as actividades e contidos tratados TO.2 - Sobre as actividades e contidos tratados 	2,2
TOTAL						14,0

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

N.º	Título da UD	Duración
10	A viticultura en Galicia.	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Recoñece as características diferenciais da viticultura, o clima e o solo de Galicia, e as súas repercuśóns no sistema produtivo.	SI

4.10.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	1	Presentación da UD.	0,4
2.1 Estudiar as diferentes zonas produtivas de Galicia coas súas características edafoclimáticas.	2	Zonas vitivinícolas galegas	3,6
3.1 Estudiar as Denominacións de Orixe Protexidas (DOP) e as Indicacións Xeográficas Protexidas (IGP) de Galicia, coas suas variedades e tipos de viños elaborados.	3	DOP e IGP de Galicia	7,0
4.1 Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliación.	4	Avaliación.	1,0
TOTAL			12,0

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA7.1 Identifícaronse as zonas vitivinícolas de Galicia e a potencialidade de cada unha.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
CA7.2 Describironse as características dos solos de cada zona vitivinícola e a súa incidencia nos sistemas vitícolas.	• PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
CA7.3 Describironse os microclimas de cada zona e a súa incidencia nos sistemas de producción vitícola.	• PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
CA7.4 Recoñécérónse as denominacións de orixe de Galicia, e as características produtivas e organizativas de cada unha.	• LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
CA7.5 Describironse as variedades autorizadas e recomendadas de cada unha, así como os portaenxertos recomendados e o interese das variedades minoritarias.	• PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	S	20
TOTAL			100

4.10.e) Contidos

Contidos
Características da viticultura nas diferentes zonas de Galicia
Características físicas, químicas e biolóxicas dos solos galegos
Características climatolóxicas nas zonas vitícolas galegas.
Denominacións de orixe VCPRD e viños da terra.
Variedades autóctonas e introducidas.



4.10.f) Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de como se realizarán, así como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliação

Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliação	
Presentación da UD. - Relacionar esta UD cas demais UD do módulo, cos demais módulos e co sector produtivo, para que se valore a importancia dos coñecementos previos, xerando interese na aprendizaxe de novos contidos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación, por parte do profesor/a, da UD; os seus obxectivos, os contidos e os tipos de actividades que se desenvolverán, situando esta UD no módulo. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguemento participativo 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> Esquema da UD ca temporalización (entregarlla ao alumnado). 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	0,4
Zonas vitivinícolas galegas - Estudiar as diferentes zonas produtivas de Galicia coas súas características edafoclimáticas.	<ul style="list-style-type: none"> Exposición das diferentes zonas productivas de Galicia valorando as características do clima e o solo predominante en cada unha delas Proposta de consulta do mapa xeolóxico de Galicia como fonte de información da composición dos solos das zonas vitícolas. Propoñer a consulta e manexo de datos das estacións meteorolóxicas representativas de cada zona productiva 	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa nas exposicións teóricas, aportando datos das zonas de reisdencia. Realización das tarefas de consulta propostas polo profesor/a, en tempo e forma, elaborando o informe correspondente Realizar a consulta e manexo de datos das estacións meteorolóxicas 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación escrita e gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> Aula con medios audiovisuais e conexión a Internet 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	3,6
DOP e IGP de Galicia - Estudiar as Denominacións de Orixe Protexidas (DOP) e as Indicacións Xeográficas Protexidas (IGP) de Galicia, coas suas variedades e tipos de viños elaborados.	<ul style="list-style-type: none"> Estudio das Denominacións de Orixe Protexidas (DOPs) e as Indicacións Xeográficas Protexidas (IGPs) de Galicia, coas suas variedades e tipos de viños elaborados 	<ul style="list-style-type: none"> Realización de traballos prácticos cas D.O e I.G.P 	<ul style="list-style-type: none"> Traballo práctico 	<ul style="list-style-type: none"> aula informática e aula ordinaria 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados 	7,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descripción)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedimentos de avaliação	
Avaliación. - Avaliar o proceso de ensinanza-aprendizaxe tendo en conta os criterios de avaliação.	• Proposta de proba de avaliação teórica ou práctica	• Proba escrita que consta dun cuestionario e dunha actividade de planificación de labores nunha plantación proposta	• Proba escrita cumplimentada.	• Enunciado da proba escrita.	• LC.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • LC.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.1 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.2 - Sobre as actividades e contidos tratados • PE.3 - Sobre as actividades e contidos tratados	1,0
TOTAL						12,0



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

Os mínimos exigibles son os recollidos no currículo do módulo:

Criterios de cualificación:

A avaliación do alumno realizarase de forma continuada o longo de todas las sesiones teórico-prácticas, valorándose aspectos como a participación, a actitude, traballos de elaboración individual ou conjunta solicitados, asistencia e puntualidade, así mesmo o final das Unidades Didácticas proporase un exame teórico-práctico dos contidos nas UD para facilitar a tarefa ó alumnado de examinarse do visto ata o momento.

A valoración do módulo realizarase mediante esta escala:

- PARTICIPACIÓN 10%: considerase co máximo valor cando o alumno demostra que está atento as explicaciones, participa das mesmas, e nas distintas labores ou prácticas propostas tanto individuais como colectivas mostrando interés cara a aprendizaxe.
- TRABALLOS INDIVIDUAIS E COLECTIVOS 10%: Onde se inclúen os traballos propuestos, valorandose a nota media aritmética dos mesmos. É imprescindible entregar os traballos en tempo e forma e o contenido debe ajustarse o requerido polo profesor para a súa elaboración, para poder ser avaliado.
- PROBAS TEÓRICAS 60%: que incluirán os contidos impartidos nas UD, o exame proporá cuestiones teóricas dos contidos vistos (preguntas tipo test, preguntas cortas, identificación de imágenes, ejercicios, etc), prácticas realizadas en EVEGA, fincas de centro e laboratorio sendo necesario acudir a una nota global media de 5, sen acudir menos dun 4 en ningunha das unidades didácticas.
- PROBAS PRÁCTICAS 20%: que incluirán os contidos impartidos nas UD, o exame nproporá cuestiones teóricas dos contidos vistos (preguntas tipo test, preguntas cortas, identificación de imágenes, ejercicios, etc), prácticas realizadas en EVEGA, fincas de centro e laboratorio sendo necesario acudir a una nota global media de 5, sen acudir menos dun 4 en ningunha das unidades didácticas.

A nota de cada avaliación será correspondente da media ponderada das UDS avaliadas na avaliación. A nota final do curso será a media ponderada de todas as unidades didácticas.

Para equiparar o sistema de puntuación co disponible no XADE a puntuación acadada por cada alumno transformarase a unha escala numérica de 1 a 10, considerase superado o trimestre e o módulo de ser o caso, cando os alumnos acuden a 5 na valoración global.

No caso de non superar a avaliación continuada disporán dunha proba teórico-práctica (examen final) no final da terceira avaliación que recolla o contenido de todas las UD. Os alumnos/as deberán sacar al menos un 5 para superar o módulo.

Os alumnos que non presenten a vestimenta adecuada (funda ou bata ou chaqueta e pantalón de cor azul, botas de seguridade sombreiro para os días de sol, chubasqueiros, gafas de protección, lentes) e material adecuado (tijera de poda, navalla) para fazer as prácticas do módulo, non poderán realizar a práctica de ese día e será tenido en cuenta na nota final das distintas evaluaciones no apartado de prácticas podendo descontar da nota ata un máximo de 2 puntos.

Os alumnos que teñan perdida de avaliación continua, serán evaluados nunha proba extraordinaria tal e como se especifica no apartado 6.b.



6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Aqueles alumnos/as que non acadan a cualificación suficiente deberán realizar de novo as tarefas da unidade didáctica non superada, o que supón que debe superar os criterios de avaliación especificados en cada unidade.

No caso de non superar as probas obxectivas e dado que o procedemento de avaliación debe ser mediante avaliación continua, o profesor/a proporá unha proba extraordinaria que posibilitará a recuperación da parte non superada. En todo caso é conveniente salientar que o proceso de cualificación é global .

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

Dadas as características específicas das ensinanzas de Formación profesional, aqueles alumnos que perderan o dereito a avaliación continua, poderán presentarse a unha proba extraordinaria, despois de cumplidas a totalidade das horas correspondentes ó módulo, e constará de:

- 1.- unha proba escrita sobre a totalidade dos contidos do módulo.
- 2.- Unha proba práctica que amosen o dominio de aquelas tarefas de implantación, manexo e coidados dunha explotación vitícola.

Para facer a proba práctica deberá superar a escrita cunha puntuación mínima de 5.

As notas serán publicadas no taboleiro do centro.

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

O seguimento da programación, levarase a cabo mediante a posta en común da evolución das unidades didácticas e das actividades previstas.

Para esta finalidade o profesorado que imparte clases no ciclo formativo reunirase coa periodicidade acordada no departamento. En todo caso alomenos unha vez ó mes.

Nesta posta en común, exporase a evolución e grao de coincidencia entre os obxectivos programados e os acadados. Do resultado desta análise proporanse medidas correctivas, en caso de existir discordancia.

Cando se cumplan a totalidade das horas do módulo, será o momento de cotexar os datos das xuntanzas parciais e concluír se a programación prevista e factible ou se polo contrario é necesario modificala de cara ó vindeiro ano académico.

O seguimento da programación ó longo do período docente, deberá de constar na plataforma, no que se vaian rexistrando os acordos acadados e as dicisións tomadas nas xuntanzas do equipo docente que imparte clases deste ciclo.



8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Para realizar unha avaliación inicial, sobre cal é o grao de coñecementos previos do alumnado na área de viticultura, elaborarase unha proba tipo test ou proba específica escrita de preguntas curtas, que versará sobre os contidos que se desarrollarán durante este módulo. Ademais establecerase un coloquio sobre as inquietudes e os obxectivos que o alumnado pretende acadar ó cursar este módulo profesional. Ambas actividades faranse o primeiro día de clase, e previamente a presentación da programación do módulo.

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

Prestarase unha atención individualizada a cada alumno de forma que prestemos especial atención ao alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados, poñeremonos en contacto coa orientadora para dar coñecemento e abordar os problemas para poder solucionalos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

- Respecto e coidado do Medio ambiente e xestión de residuos
- Igualdade de xénero
- Seguraza alimentaria
- Prevención e seguranza laboral

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Como actividades complementarias ós contidos teóricos e prácticos deste módulo, propónense as seguintes:

- Xornadas específicas de poda en alguma finca diferente a do centro educativo.
- Pequeno cursiño de enxerto da vide.
- Visitas técnicas a explotacións nas que se apliquen técnicas de cultivo diferentes.
- Demostracións de maquinaria e apeiros empregados en viticultura.
- Charlas ou conferencias sobre temas de innovación vitícola.

10. Outros apartados

10.1) Vendima

realizase a vendima na finca de prácticas do IES O Ribeiro, será obligatoria a asistencia de todo o alumnado, dita actividade é organizada polo departamento de industrias alimentarias.

10.2) Poda

realizase a poda na finca de prácticas do cip IES O Ribeiro, será obligatoria a asistencia de todo o alumnado, dita actividade é organizada polo departamento de industrias alimentarias.