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
MP0078	Vinificacións	2019/2020	7	187	224

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARTA GARCÍA CRUZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Este profesional desenvolve a súa actividade en pequenas, medianas e grandes empresas vitivinícolas dedicadas á produción de uva, á elaboración, á crianza e ao envasamento de viño, así como en pequenas, medianas e grandes industrias de destilados de viño, concentración de mostos, elaboración de vinagres e outros produtos derivados da uva e do viño. Trátase de persoal por conta allea ou propia que exerce a súa actividade en labores de xestión, dirección e supervisión en áreas funcionais de recepción, produción e envasamento.

As grandes empresas apostan por un modelo similar ao existente no novo mundo vitivinícola diversificando a produción e reducindo os riscos. As cooperativas, pola súa banda, de grande importancia neste sector, son motores do desenvolvemento rural que teñen que facer un esforzo por modernizarse e por procurar vías para mellora da súa rendibilidade. Todo isto implica que neste sector se estea a demandar unha man de obra cada vez máis cualificada.

As ocupacións e os postos de traballo máis salientables son:

- Técnico/a vitivinícola.
- Encargado/a de proceso de destilación e rectificación.
- Encargado/a de recepción de mostos frescos e sulfitados.
- Supervisor/ora de columnas de destilación e concentración.
- Encargado/a da liña de envasamento de destilados, concentrados e vinagres.
- Encargado/a de avellentamento e crianza de destilados e vinagres.
- Técnico/a en análise sensorial.

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

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Planificación da vendima. Analise da materia prima. Estado Sanitario.	Comprobar o estado da viña, preparar a vendima.	18	9
2	Organización de equipos, grupos de traballo e instalacións de vinificacións en función dos procesos a realizar.	Preparar maquinaria necesaria e organizar os grupos de traballo según as necesidades de elaboración.	18	9
3	Procesos prefermentativos. Tratamentos mecánicos, descubes.	Recoñecer a importancia dos procesos prefermentativos según o tipo de elaboración.	36	15
4	Maceración. Remontados.	Recoñecer a importancia de maceración en quente, remontados e bazuqueos de tintos.	36	15
5	Fermentación alcohólica. Fermentación Maloláctica.	Identificación de diferentes fermentacións e importancia do control da fermentación	48	20
6	Estabilización. Crianza. Acondicionamento. Embotellado.	Comparar a diferencia, necesidades de acondicionamento e características dos viños listos para o consumo	48	20
7	Limpeza e desinfección.	Uso de equipos de protección e limpeza	20	12

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Planificación da vendima. Analise da materia prima. Estado Sanitario.	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Planifica e organiza a vendima, para o que analiza o estado de madureza da materia prima e as operacións asociadas a cada tipo de vendima.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identificouse o estado sanitario e de madureza da materia prima utilizando diferentes métodos de control.
CA1.2 Fíxose unha estimación da colleita global e/ou por parcela.
CA1.3 Estableceuse a data de vendima para cada parcela da explotación.
CA1.4 Analizáronse as vantaxes e os inconvenientes da vendima manual e da mecánica.
CA1.5 Organizouse e controlouse o grupo de traballo con instrucións precisas para recoller e transportar a uva, estimando as cantidades máximas de uva que se poden procesar en función do equipamento, do material e do persoal dispoñible.
CA1.6 Decidiuse a vendima de diferentes parcelas para realizar pé de cuba.
CA1.7 Determinouse a achega de substancias enolóxicas en función do estado sanitario da uva, do tipo de transporte e do proceso de elaboración elixido.
CA1.8 Preparouse a maquinaria, o persoal e os medios auxiliares.
CA1.9 Identificáronse as medidas de actuación en función das continxencias (meteorolóxicas, aglomeracións, avarías, etc.).
CA1.10 Analizouse a influencia da vendima mecánica nas características da uva.

4.1.e) Contidos

Contidos
Organización da vendima: persoal, maquinaria e auxiliares. Vendima mecánica: tipos de vendimadoras. Recepción da uva. Controis de peso, grao, acidez e sanidade. Medidas correctoras ante continxencias.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Organización de equipos, grupos de traballo e instalacións de vinificacións en función dos procesos a realizar.	18

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Organiza os equipamentos e as instalacións de vinificación en relación coa súa función nos procesos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Analizáronse os procesos de vinificación.
CA2.2 Relacionáronse os equipamentos coas fases dos procesos de vinificación.
CA2.3 Identificouse o funcionamento, a constitución e os dispositivos de seguridade da maquinaria e dos equipamentos.
CA2.4 Comprobouse e realizouse o mantemento e a limpeza dos equipamentos e das instalacións.
CA2.5 Analizouse a capacidade de procesamento e elaboración dos equipamentos e das instalacións.
CA2.6 Reguláronse e/ou programáronse os equipamentos de elaboración en función dos requisitos dos procesos de vinificación.
CA2.7 Identificáronse para cada vinificación as condicións de execución, os parámetros que cumpra controlar e as medidas correctoras, en caso de desviacións.
CA2.8 Calculáronse as necesidades de servizos auxiliares.
CA2.9 Recoñecéronse as medidas de seguridade no manexo dos equipamentos, na manipulación dos produtos enolóxicos e na realización das operacións de vinificación.
CA2.10 Estableceuse o aprovisionamento de produtos enolóxicos necesarios para a vinificación.

4.2.e) Contidos

Contidos
Identificación dos tipos de vinificación (branco, rosado e tinto) e das súas variantes. Equipamentos e instalacións que se precisan para cada vinificación: materiais, funcionamento, rendementos e medidas de seguridade na súa utilización. Parámetros de control dos procesos de vinificación. Medidas correctoras ante as continxencias. Organización e coordinación dos labores dos equipos de traballo.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Procesos prefermentativos. Tratamentos mecánicos. descubes.	36

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Controla as operacións prefermentativas tendo en conta a relación entre as técnicas e os tratamentos, e as características do produto que se vaia elaborar.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Comprobouse o funcionamento dos medios de control: báscula, tomador de mostras, refractómetros, densímetros, analizadores automáticos, etc.
CA3.2 Seleccionouse a materia prima en función das especificacións requiridas polo produto que se vaia elaborar.
CA3.3 Verificouse o fluxo de materia prima e corrixíronse as incidencias.
CA3.4 Controláronse as operacións de separación da uva do cangallo e de esmagamento de macerado, de criomacerado e de crioselección en función do estado da materia prima e do tipo de viño que se vaia elaborar.
CA3.5 Seleccionáronse os equipamentos de bombeamento e transporte en función das instalacións da adega, das características da materia prima e do produto que se obteña.
CA3.6 Controlouse que a sulfitaxe se realice no momento adecuado e na dose axeitada.
CA3.7 Valoráronse as necesidades de sulfitaxe, ou equivalentes, en función do tipo de procesamento e os riscos derivados de posibles desviacións.
CA3.8 Identificáronse as características do mosto ou da pasta encubados e realizáronse as correccións e as achegas necesarias.
CA3.9 Contrastouse que se corresponden coas especificacións previstas as características dos mostos logo de realizárselles a decantación das materias sólidas en suspensión.
CA3.10 Describíronse as condicións de tempo e temperatura en que se desenvolve a decantación das materias sólidas en suspensión estática en frío.
CA3.11 Asegurouse a trazabilidade do proceso e formalizáronse os rexistros.

4.3.e) Contidos

Contidos
Rexistro de datos identificativos e analíticos. Maquinaria e instalacións: depósito, cinta sen fin, esmagadora, máquina para separar a uva do cangallo, bomba de vendima, conducións e válvulas. Depósitos: tipos, materiais, dimensións e accesorios. Refractó Encubaxe: modos operativos e controis. Sulfitaxe da vendima: propiedades do anhídrido sulfuroso e xeitos de o engadir. Correccións: acidez e grao. Decantación das materias sólidas en suspensión en viños brancos e rosados. Tipos: dinámica (filtro de baleiro, centrífuga e flotación) e estática (nefelómetro). Rexistro de operacións, produtos, doses e controis realizados. Rexistro e transmisión da información. Medidas de seguridade nas operacións e na manipulación da maquinaria e dos produtos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Maceración. Remontados.	36

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Conduce a fermentación alcohólica e a maceración, e recoñece os seus fundamentos e os mecanismos de control.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Analizouse a función dos microorganismos na fermentación alcohólica.
CA4.2 Engadíronse os lévedos seleccionados ou pé de cuba, nas condicións requiridas.
CA4.3 Identificáronse os controis que se realizan durante a fermentación alcohólica: temperatura, densidade, acidez volátil e cata.
CA4.4 Identificáronse as operacións necesarias para controlar a fermentación alcohólica: remontaxe, refrixeración, etc.
CA4.5 Describíronse as condicións de tempo e temperatura en que se desenvolve a maceración prefermentativa, as remontaxes e os abaneamentos.
CA4.6 Determináronse os controis que se realizan para conducir a maceración (cor, índice de polifenois totais, cata, etc.).
CA4.7 Valorouse a achega de produtos ou materias enolóxicos para mellorar o desenvolvemento da fermentación e da maceración.
CA4.8 Identificáronse as posibles desviacións do normal desenvolvemento da fermentación alcohólica e os riscos que implican para a calidade do viño, así como as posibles actuacións.
CA4.9 Recoñecéronse as técnicas que favorecen a maceración e a súa influencia na calidade do viño.
CA4.10 Valorouse a influencia da biotecnoloxía na obtención de viños.

4.4.e) Contidos

Contidos
Selección, adición e emprego de lévedos. Lévedos comerciais: lévedos secos activos (LSA). Pé de cuba . Uso correcto dos lévedos. Control da fermentación alcohólica. Desviación da fermentación. Maceración prefermentativa (remontaxes e abaneamentos). Compostos polifenólicos e a súa influencia na calidade dos viños tintos. Controis da maceración. Índices de cor e de compostos fenólicos. Cata. Operacións que favorecen a maceración. Alternativas tecnolóxicas: emprego de enzimas de extracción. Delestaxe (délestage). Adición de taninos. Microosixenación. Medidas de seguridade nas operacións e na manipulación dos produtos.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Fermentación alcohólica. Fermentación Maloláctica.	48

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Supervisa a descubaxe e a prensaxe en relación coas características do produto que se desexe obter.	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Valorouse a duración do proceso de decantación das materias sólidas en suspensión estática en frío en función do tipo de viño que se desexe obter, do estado da materia prima e das condicións técnicas da adega.
CA5.2 Valorouse a duración da encubaxe en función do tipo de viño que se desexe obter, así como do estado da materia prima e das condicións técnicas da adega.
CA5.3 Identificouse a localización do viño descubado ou decantado, as necesidades de man de obra e as posibilidades da prensa para decidir o momento da descubaxe.
CA5.4 Analizáronse os riscos e as medidas de seguridade que cumpra adoptar ante a presenza de dióxido de carbono.
CA5.5 Valorouse a necesidade da sulfitaxe segundo o tipo de mosto, así como os riscos derivados de posibles desviacións.
CA5.6 Identificáronse os controis analíticos e organolépticos que haxa que realizar para caracterizar o viño fermentado.
CA5.7 Valorouse a posibilidade da microoxisixenación como unha técnica de mellora da calidade dos viños.
CA5.8 Seleccionouse o tipo de prensa e a presión de traballo en función das características do viño que se queira obter.

4.5.e) Contidos

Contidos
Duración da encubaxe. Criterios que se deben utilizar: tipo de viño, estado da materia prima, e tipo e número de depósitos. Duración e condicións do proceso de decantación estática de materias sólidas en suspensión (NTU). Riscos laborais na operación de descubaxe e prensaxe. Tipos de prensas. Criterios de uso. Presións de traballo segundo o tipo e a calidade do produto. Parámetros analíticos e organolépticos no viño descubado. Sulfitaxe do viño descubado segundo o tipo de viño e o destino: doses.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Estabilización. Crianza. Acondicionamento. Embotellado.	48

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Conduce a fermentación maloláctica en relación coa calidade do viño obtido.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Determinouse a idoneidade da fermentación maloláctica e as súas consecuencias sobre a calidade do viño.
CA6.2 Valorouse a incorporación doutras variables tecnolóxicas (microosixenación, fermentación maloláctica en barrica, crianza sobre lías, etc.) e a súa influencia sobre as características dos viños e os custos de produción.
CA6.3 Analizáronse os factores que inflúen na fermentación maloláctica, e aplicáronse as correccións necesarias no viño para fermentar.
CA6.4 Identificáronse as vantaxes e os inconvenientes do uso de bacterias lácticas comerciais na fermentación maloláctica.
CA6.5 Identificáronse os controis analíticos e organolépticos para o seguimento e o control final da fermentación maloláctica.
CA6.6 Avaliáronse os riscos dunha fermentación maloláctica sen control.

4.6.e) Contidos

Contidos
Condicións de desenvolvemento da fermentación maloláctica (FML): temperatura, nivel do anhídrido sulfuroso e pH. Influencia da FML na calidade dos viños. Técnicas para favorecer o comezo da FML. Utilización de bacterias lácticas comerciais e de nutrientes específicos para favorecer a FML. Detección da desviación da FML. Microosixenación.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Limpeza e desinfección.	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA7 - Organiza a limpeza e a desinfección dos equipamentos e das instalacións, e xustifica a selección dos produtos e das técnicas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA7.1 Recoñecéronse os fundamentos da limpeza e a desinfección dos equipamentos e das instalacións.
CA7.2 Identificouse o nivel de hixiene necesario en cada etapa do proceso.
CA7.3 Avaliáronse os riscos asociados a unha hixiene deficiente.
CA7.4 Identificáronse os produtos de limpeza e desinfección.
CA7.5 Establecéronse os procesos de limpeza e desinfección.
CA7.6 Recoñecéronse as técnicas de aplicación dos produtos de limpeza e desinfección.
CA7.7 Estableceuse un plan de limpeza e desinfección.
CA7.8 Identificáronse as medidas de control de limpeza e desinfección.
CA7.9 Establecéronse as medidas de seguridade nas operacións de limpeza e desinfección.
CA7.10 Valorouse a aplicación da tecnoloxía CIP de limpeza en circuíto pechado (clean in place) na industria vitivinícola.

4.7.e) Contidos

Contidos
Fundamentos da hixiene. Diferenzas entre limpeza, desinfección e esterilización.
Hixiene no sector vitivinícola. Influencia do alcohol e a acidez.
Produtos de limpeza e desinfección: composición, propiedades e incompatibilidades.
Técnicas de aplicación dos produtos.
Control da hixiene e desinfección.
Tecnoloxía CIP.
Riscos e perigos da falla de hixiene para a calidade dos produtos.
Medidas de seguridade e protección nas operacións de hixiene e no manexo dos produtos.

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

Os mínimos esixibles serán os criterios de avaliación establecidos no currículo do módulo:

¿ Identificouse o estado sanitario e de madureza da materia prima utilizando diferentes métodos de control.

¿ Fíxose unha estimación da colleita global e/ou por parcela.

¿ Estableceuse a data de vendima para cada parcela da explotación.

¿ Analizáronse as vantaxes e os inconvenientes da vendima manual e da mecánica.

¿ Organizouse e controlouse o grupo de traballo con instrucións precisas para recoller e transportar a uva, estimando as cantidades máximas de uva que se poden procesar en función do equipamento, do material e do persoal dispoñible.

¿ Decidiuse a vendima de diferentes parcelas para realizar pé de cuba.

¿ Determinouse a achega de substancias enolóxicas en función do estado sanitario da uva, do tipo de transporte e do proceso de elaboración elixido.

¿ Preparouse a maquinaria, o persoal e os medios auxiliares.

¿ Identificáronse as medidas de actuación en función das continxencias (meteorolóxicas, aglomeracións, avarías, etc.).

¿ Analizouse a influencia da vendima mecánica nas características da uva.

¿ Analizáronse os procesos de vinificación

¿ Relacionáronse os equipamentos coas fases dos procesos de vinificación.

¿ Identificouse o funcionamento, a constitución e os dispositivos de seguridade da maquinaria e dos equipamentos.

¿ Comprobouse e realizouse o mantemento e a limpeza dos equipamentos e das instalacións.

¿ Analizouse a capacidade de procesamento e elaboración dos equipamentos e das instalacións.

¿ Reguláronse e/ou programáronse os equipamentos de elaboración en función dos requisitos dos procesos de vinificación.

¿ Identificáronse para cada vinificación as condicións de execución, os parámetros que cumpra controlar e as medidas correctoras, en caso de desviacións

¿ Calculáronse as necesidades de servizos auxiliares.

¿ Recoñecéronse as medidas de seguridade no manexo dos equipamentos, na manipulación dos produtos enolóxicos e na realización das operacións de vinificación.

¿ Estableceuse o aprovisionamento de produtos enolóxicos necesarios para a vinificación.

¿ Comprobouse o funcionamento dos medios de control: báscula, tomador de mostras, refractómetros, densímetros, analizadores automáticos, etc.

¿ Seleccionouse a materia prima en función das especificacións requiridas polo produto que se vaia elaborar.

¿ Verificouse o fluxo de materia prima e corrixíronse as incidencias.

¿ Controláronse as operacións de separación da uva do cangallo e de esmagamento de macerado, de criomacerado e de crioselección en función do estado da materia prima e do tipo de viño que se vaia elaborar.

¿ Seleccionáronse os equipamentos de bombeamento e transporte en función das instalacións da adega, das características da materia prima e do produto que se obteña.

¿ Controlouse que a sulfitaxe se realice no momento adecuado e na dose axeitada

¿ Valoráronse as necesidades de sulfitaxe, ou equivalentes, en función do tipo de procesamento e os riscos derivados de posibles desviacións.

¿ Identificáronse as características do mosto ou da pasta encubados e realizáronse as correccións e as achegas necesarias.

¿ Contrastouse que se corresponden coas especificacións previstas as características dos mostos logo de realizárselles a decantación das materias sólidas en suspensión

¿ Describíronse as condicións de tempo e temperatura en que se desenvolve a decantación das materias sólidas en suspensión estática en frío.

¿ Asegurouse a trazabilidade do proceso e formalizáronse os rexistros.

¿ Analizouse a función dos microorganismos na fermentación alcohólica.

¿ Engadíronse os lévedos seleccionados ou pé de cuba, nas condicións requiridas.

¿ Identificáronse os controis que se realizan durante a fermentación alcohólica: temperatura, densidade, acidez volátil e cata

¿ Identificáronse as operacións necesarias para controlar a fermentación alcohólica: remontaxe, refrixeración, etc.

¿ Describíronse as condicións de tempo e temperatura en que se desenvolve a maceración prefermentativa, as remontaxes e os abaneamentos.

¿ Determináronse os controis que se realizan para conducir a maceración (cor, índice de polifenois totais, cata, etc.).

¿ Valorouse a achega de produtos ou materias enolóxicos para mellorar o desenvolvemento da fermentación e da maceración.

¿ Identificáronse as posibles desviacións do normal desenvolvemento da fermentación alcohólica e os riscos que implican para a calidade do viño, así como as posibles actuacións.

¿ Recoñecéronse as técnicas que favorecen a maceración e a súa influencia na calidade do viño.

¿ Valorouse a influencia da biotecnoloxía na obtención de viños.

¿ Valorouse a duración do proceso de decantación das materias sólidas en suspensión estática en frío en función do tipo de viño que se desexe obter, do estado da materia prima e das condicións técnicas da adega.

¿ Valorouse a duración da encubaxe en función do tipo de viño que se desexe obter, así como do estado da materia prima e das condicións técnicas da adega

¿ Identificouse a localización do viño descubado ou decantado, as necesidades de man de obra e as posibilidades da prensa para decidir o momento da descubaxe.

¿ Analizáronse os riscos e as medidas de seguridade que cumpra adoptar ante a presenza de dióxido de carbono.

¿ Valorouse a necesidade da sulfitaxe segundo o tipo de mosto, así como os riscos derivados de posibles desviacións.

¿ Identificáronse os controis analíticos e organolépticos que haxa que realizar para caracterizar o viño fermentado.

¿ Valorouse a posibilidade da microosixenación como unha técnica de mellora da calidade dos viños.

¿ Seleccionouse o tipo de prensa e a presión de traballo en función das características do viño que se queira obter.

¿ Determinouse a idoneidade da fermentación maloláctica e as súas consecuencias sobre a calidade do viño.

¿ Valorouse a incorporación doutras variables tecnolóxicas (microosixenación, fermentación maloláctica en barrica, crianza sobre lías, etc.) e a súa influencia sobre as características dos viños e os custos de produción.

¿ Analizáronse os factores que inflúen na fermentación maloláctica, e aplicáronse as correccións necesarias no viño para fermentar.

¿ Identificáronse as vantaxes e os inconvenientes do uso de bacterias lácticas comerciais na fermentación maloláctica.

¿ Identificáronse os controis analíticos e organolépticos para o seguimento e o control final da fermentación maloláctica.

¿ Avaliáronse os riscos dunha fermentación maloláctica sen control.

¿ Recoñecéronse os fundamentos da limpeza e a desinfección dos equipamentos e das instalacións.

¿ Identificouse o nivel de hixiene necesario en cada etapa do proceso.

¿ Avaliáronse os riscos asociados a unha hixiene deficiente.

¿ Identificáronse os produtos de limpeza e desinfección.

¿ . Establecéronse os procesos de limpeza e desinfección.

¿ Recoñecéronse as técnicas de aplicación dos produtos de limpeza e desinfección.

¿ Estableceuse un plan de limpeza e desinfección.

¿ Identificáronse as medidas de control de limpeza e desinfección.

¿ Establecéronse as medidas de seguridade nas operacións de limpeza e desinfección.

¿ Valorouse a aplicación da tecnoloxía CIP de limpeza en circuíto pechado (¿clean in place¿) na industria vitivinícola.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

A cualificación do módulo será numérica, entre 1 e 10.

Considerándose positivas as cualificacións iguais ou superiores a 5. Téndose en conta as seguintes pautas:

1. PROBA TEÓRICA (60%):
   As distintas probas poderán ser: tipo test ou preguntas cortas ,resolución de supstos, etc.
   A nota será amedia ponderada de cada unha das UD

2. TRABALLOS (10%):
   Onde se inclúen os traballos propostos (resolución de exercicios, exposicións, traballos)

3. PRÁCTICAS EN ADEGA E/OU LABORATORIO (30%): realización dalgunha tarefa de adega ou laboratorio segundo o realizado ata ese momento.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os resultados das avaliacións permitirán confeccionar as actividades de recuperación e valorar a eficacia dos recursos e metodoloxía empregados.

Para os alumnos que non consegueron una avaliación positiva por non obter como mínimo un 5 sobre 10 estableceranse uns mecanismos de recuperación específicos segundo os erros ou carencias dos mesmos, que seguirán as seguintes liñas xerais:
- O alumno realizará actividades de resposta de cuestións e actividades prácticas de cálculo durante o periodo de recuperación.
- O alumno deberá realizar una nova proba escrita coa que se avaliará a consecución dos resultados de aprendizaxe.

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

No caso de non superar a avaliación continuada ou acadar perda de dereitos polas faltas de asistencia, os alumnos disporán dunha proba teórica e outra práctica no fin da terceira avaliación, que recolla o contido de tódalas unidades didácticas.
A proba teórica suporá un 50% da nota total e a proba práctica un 50% da mesma.
De non alcanzar un mínimo de 5 sobre 10 en ambas probas para superar o módulo.
Será necesario ademáis superar a proba teórica para poder levar a cabo a proba práctica.

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

Seguemento a través da aplicación da Xunta.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Farase un test de coñecementos previos sobre os conceptos que se precisan para que o alumnado poida acadar os resultados de aprendixase recollidos no curriculum.

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

As medidas de atención á diversidade teranse en conta para aquel alumnado que acredite mediante informe ou certificado médico, que posee algunha liimitación, dificultade, minusvalía, lesión ou enfermidade que lle impida o normal seguimento das actividades de ensino-aprendizaxe que se leven a cabo.

Ademáis, para todo aquel alumnado que o precise, reforzarase a materia con actividades e material de apoio; como reforzo da aprendizaxe previamente a cada recuperación.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

- Respecto polas intervencións dos compañeiros fomentando a igualdade entre sexos.
- Fomentar o traballo en grupo e a cooperación.
- Premiar o esforzo e o traballo persoal.
- Respecto ás normas da aula.
- Normas de hixiene tanto persoal como das instalacións.
- Coidado do medio ambiente coa optimización de recursos e a reciclaxe de materiais.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

- Visitas a adegas de diferentes D.O.
- Charlas e catas comentadas de diferentes tipos de elaboracións.

- Actividade de vendimia no IES O Ribeiro.
- Actividade de poda no IES O Ribeiro.

10.Outros apartados

10.1) Vendima

Realizarase a actividade de vendima na finca de prácticas do IES O Ribeiro, sera obligatoria para todo o alumnado, planificada polo departamento de industrias alimentarias.

10.2) Poda

Realizarase a actividade de poda na finca de prácticas do IES O Ribeiro, será obligatoria para todo o alumnado, planificada polo departamento de industrias alimentarias