



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014556	Coroso	Ribeira	2018/2019

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
INA	Industrias alimentarias	CSINA02	Procesos e calidade na industria alimentaria	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesiões semanais	Horas anuais	Sesiões anuais
MP0465	Tratamentos de preparación e conservación dos alimentos	2018/2019	0	160	0
MP0465_23	Tratamentos de conservación	2018/2019	0	80	0
MP0465_33	Envasamento e embalaxe	2018/2019	0	40	0
MP0465_13	Acondicionamento, transformación e elaboración	2018/2019	0	40	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARCOS GUINARTE CALVO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0465_33) RA1 - Organiza o envasamento e a embalaxe dos produtos elaborados, e xustifica as técnicas e os equipamentos seleccionados.
(MP0465_13) RA1 - Organiza o acondicionamento e a transformación das materias primas, e xustifica as operacións e os equipamentos seleccionados.
(MP0465_23) RA1 - Conduce os tratamentos de conservación por calor, e describe os seus fundamentos e os parámetros de control.
(MP0465_23) RA2 - Aplica tratamentos de conservación por baixas temperaturas, e describe as técnicas e os equipamentos de procesamento.
(MP0465_13) RA2 - Elabora produtos alimentarios, logo de seleccionar as operacións de acondicionamento, preparación, transformación e conservación.
(MP0465_23) RA3 - Supervisa os tratamentos de secado e concentración dos produtos alimentarios, e recoñece os métodos e os parámetros de control.

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

Criterios de avaliación do currículo
(MP0465_33) CA1.1 Analizáronse as funcións do envasamento e a embalaxe dos produtos alimentarios.
(MP0465_13) CA1.1 Descríbóronse as operacións unitarias de preparación e transformación das materias primas.
(MP0465_23) CA1.1 Descríbóronse as alteracións dos alimentos que se controlan pola acción da calor.
(MP0465_23) CA1.2 Caracterizáronse os mecanismos de transferencia de calor.
(MP0465_33) CA1.2 Identificouse a información obrigatoria e complementaria das etiquetas e dos rótulos dos produtos alimentarios, para garantir a súa rastrexabilidade.
(MP0465_13) CA1.2 Caracterizáronse os equipamentos de preparación e transformación das materias primas, e describiuse o seu funcionamento, a súa constitución e os seus dispositivos de seguridade.
(MP0465_33) CA1.3 Caracterizáronse os materiais de envasamento e embalaxe.
(MP0465_23) CA1.3 Analizáronse os tratamentos de pasteurización e esterilización térmica dos alimentos.
(MP0465_13) CA1.3 Determináronse as operacións de preparación e transformación en función das materias primas e dos produtos que se vaian elaborar.
(MP0465_33) CA1.4 Descríbóronse as operacións, as condicións e os equipamentos de envasamento e embalaxe.
(MP0465_23) CA1.4 Caracterizáronse os equipamentos de pasteurización e esterilización térmica, e detallouse o seu funcionamento, a súa constitución e os dispositivos de seguridade.
(MP0465_23) CA1.5 Establecéronse os tratamentos de conservación por calor en función das materias primas e dos produtos que se vaian obter.
(MP0465_33) CA1.5 Caracterizáronse as liñas de envasamento, embalaxe e etiquetaxe dos produtos alimentarios.
(MP0465_13) CA1.8 Identificáronse os contaminantes que acompañan as materias primas e os residuos xerados, e separáronse de xeito selectivo.
(MP0465_23) CA1.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.
(MP0465_23) CA1.9 Identificáronse as desviacións e as súas medidas correctoras.
(MP0465_33) CA1.10 Valorouse a repercusión ambiental dun uso racional dos materiais de envasamento e embalaxe.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0465_23) CA2.1 Xustificouse o emprego do frío na conservación dos alimentos.
(MP0465_13) CA2.1 Caracterizouse o produto que se desexe elaborar.
(MP0465_23) CA2.2 Caracterizáronse os sistemas de produción de frío e os seus mecanismos de actuación.
(MP0465_13) CA2.2 Seleccionáronse as materias primas e auxiliares de produción, e verificouse a súa idoneidade.
(MP0465_13) CA2.3 Enumeráronse as operacións de proceso mediante diagrama de fluxo e estableceuse a súa secuencia.
(MP0465_23) CA2.3 Analizáronse os tratamentos de refrixeración e conxelación, os seus métodos de aplicación e a vida útil dos produtos obtidos.
(MP0465_23) CA2.4 Descríbense os equipamentos de refrixeración e conxelación, o seu funcionamento, a súa constitución e os dispositivos de seguridade.
(MP0465_13) CA2.4 Identificáronse os puntos de control críticos (PCC) e definíronse as medidas preventivas, os seus límites críticos, o procedemento de vixilancia e as medidas correctivas.
(MP0465_23) CA2.5 Establecéronse os tratamentos de conservación por frío en función das características do produto alimentario que se desexe obter.
(MP0465_13) CA2.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas súas especificacións.
(MP0465_23) CA2.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.
(MP0465_23) CA3.1 Recoñeceuse o aumento da vida útil dos alimentos por diminución do seu contido en auga.
(MP0465_23) CA3.2 Caracterizáronse os tipos de auga existentes nos alimentos e os seus mecanismos de eliminación.
(MP0465_23) CA3.3 Analizáronse os tratamentos de secado e concentración dos produtos alimentarios.
(MP0465_23) CA3.4 Identificáronse os equipamentos de secado e concentración, e describiuse o seu funcionamento, a súa constitución e os dispositivos de seguridade.
(MP0465_23) CA3.7 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.
(MP0465_23) CA3.8 Identificáronse os pretratamentos dos produtos que se vaian secar.
(MP0465_23) CA3.9 Descríbense as alteracións que poidan producirse durante o secado e a concentración dos produtos alimentarios.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0465_33) RA1 - Organiza o envasamento e a embalaxe dos produtos elaborados, e xustifica as técnicas e os equipamentos seleccionados.
(MP0465_13) RA1 - Organiza o acondicionamento e a transformación das materias primas, e xustifica as operacións e os equipamentos seleccionados.
(MP0465_23) RA1 - Conduce os tratamentos de conservación por calor, e describe os seus fundamentos e os parámetros de control.
(MP0465_23) RA2 - Aplica tratamentos de conservación por baixas temperaturas, e describe as técnicas e os equipamentos de procesamento.
(MP0465_13) RA2 - Elabora produtos alimentarios, logo de seleccionar as operacións de acondicionamento, preparación, transformación e conservación.
(MP0465_23) RA3 - Supervisa os tratamentos de secado e concentración dos produtos alimentarios, e recoñece os métodos e os parámetros de control.



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

Criterios de avaliación do currículo
(MP0465_13) CA1.4 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos en función dos requisitos do proceso e os seus parámetros de control.
(MP0465_13) CA1.5 Controláronse as operacións de preparación e transformación en función das características das materias primas e dos produtos que se vaian obter.
(MP0465_23) CA1.6 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de pasteurización e esterilización térmica, atendendo aos requisitos do proceso e aos seus parámetros de control.
(MP0465_13) CA1.6 Contrastáronse as características das materias primas acondicionadas coas especificacións establecidas.
(MP0465_33) CA1.6 Realizáronse as operacións de envasamento, embalaxe e etiquetaxe dos produtos elaborados en función das súas características e do tipo de envase seleccionado.
(MP0465_23) CA1.7 Controlouse o tratamento de pasteurización ou esterilización térmica aplicado.
(MP0465_13) CA1.7 Adoptáronse medidas de seguridade no manexo dos equipamentos e na manipulación das materias primas.
(MP0465_33) CA1.7 Verificouse a integridade dos pechamentos e a hermeticidade dos envases.
(MP0465_33) CA1.8 Aplicáronselles tratamentos de conservación aos produtos envasados que así o requiran.
(MP0465_33) CA1.9 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria e prevención de riscos laborais.
(MP0465_23) CA1.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.
(MP0465_13) CA2.5 Deseñáronse os rexistros de control do proceso de elaboración, e formalizáronse adecuadamente.
(MP0465_13) CA2.6 Preparáronse e reguláronse os equipamentos de acondicionamento, transformación e conservación, en función dos requisitos do proceso.
(MP0465_23) CA2.6 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de refrixeración e conxelación en función dos requisitos do proceso e os seus parámetros de control.
(MP0465_13) CA2.7 Realizáronse as operacións de acondicionamento, preparación, transformación e conservación establecidas.
(MP0465_23) CA2.7 Controlouse o tratamento de refrixeración ou conxelación en función do produto que se vaia elaborar.
(MP0465_23) CA2.9 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.
(MP0465_13) CA2.9 Aplicáronse as medidas correctivas establecidas ante as desviacións.
(MP0465_13) CA2.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.
(MP0465_23) CA3.5 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de secado e concentración en función dos requisitos do proceso e os seus parámetros de control.
(MP0465_23) CA3.6 Controláronse as operacións de secado e concentración en función dos produtos que se desexe obter.
(MP0465_23) CA3.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.



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

MÍNIMOS EXIXIBLES.

CA1.1 Descríronse as operacións unitarias de preparación e transformación das materias primas.

CA1.2 Caracterízanse os equipamentos de preparación e transformación das materias primas, e describiuse o seu funcionamento, a súa constitución e os seus dispositivos de seguridade.

CA1.3 Determináronse as operacións de preparación e transformación en función das materias primas e dos produtos que se vaian elaborar.

CA1.5 Controláronse as operacións de preparación e transformación en función das características das materias primas e dos produtos que se vaian obter.

CA1.6 Contrastáronse as características das materias primas acondicionadas coas especificacións establecidas.

CA1.7 Adoptáronse medidas de seguridade no manexo dos equipamentos e na manipulación das materias primas.

CA1.8 Identificáronse os contaminantes que acompañan as materias primas e os residuos xerados, e separáronse de xeito selectivo.

CA2.1 Caracterízouse o produto que se desexe elaborar.

CA2.2 Seleccionáronse as materias primas e auxiliares de produción, e verificouse a súa idoneidade.

CA2.3 Enumeráronse as operacións de proceso mediante diagrama de fluxo e estableceuse a súa secuencia.

CA2.4 Identificáronse os puntos de control críticos (PCC) e definíronse as medidas preventivas, os seus límites críticos, o procedemento de vixilancia e as medidas correctivas.

CA2.5 Deseñáronse os rexistros de control do proceso de elaboración, e formalizáronse adecuadamente.

CA2.7 Realizáronse as operacións de acondicionamento, preparación, transformación e conservación establecidas.

CA2.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas súas especificacións.

CA2.9 Aplicáronse as medidas correctivas establecidas ante as desviacións.

CA2.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental

CA1.1 Descríronse as alteracións dos alimentos que se controlan pola acción da calor.

CA1.2 Caracterízanse os mecanismos de transferencia de calor.

CA1.3 Analizáronse os tratamentos de pasteurización e esterilización térmica dos alimentos.

CA1.5 Establecéronse os tratamentos de conservación por calor en función das materias primas e dos produtos que se vaian obter.

CA1.6 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de pasteurización e esterilización térmica, atendendo aos requisitos do proceso e aos seus parámetros de control.

CA1.7 Controlouse o tratamento de pasteurización ou esterilización térmica aplicado.

CA1.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.

CA1.9 Identificáronse as desviacións e as súas medidas correctoras.

CA1.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.

CA2.1 Xustificouse o emprego do frío na conservación dos alimentos.

CA2.2 Caracterízanse os sistemas de produción de frío e os seus mecanismos de actuación.

CA2.3 Analizáronse os tratamentos de refrixeración e conxelación, os seus métodos de aplicación e a vida útil dos produtos obtidos.

CA2.5 Establecéronse os tratamentos de conservación por frío en función das características do produto alimentario que se desexe obter.

CA2.6 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de refrixeración e conxelación en función dos requisitos do proceso e os seus parámetros de control.

CA2.7 Controlouse o tratamento de refrixeración ou conxelación en función do produto que se vaia elaborar.

CA2.8 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.



CA2.9 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.

CA3.1 Recoñeceuse o aumento da vida útil dos alimentos por diminución do seu contido en auga.

CA3.2 Caracterizáronse os tipos de auga existentes nos alimentos e os seus mecanismos de eliminación.

CA3.3 Analizáronse os tratamentos de secado e concentración dos produtos alimentarios.

CA3.5 Supervisouse a preparación e a regulación dos equipamentos de secado e concentración en función dos requisitos do proceso e os seus parámetros de control.

CA3.6 Controláronse as operacións de secado e concentración en función dos produtos que se desexa obter.

CA3.7 Contrastáronse as características dos produtos obtidos coas especificacións establecidas.

CA3.8 Identificáronse os pretratamentos dos produtos que se vaian secar.

CA3.9 Describíronse as alteracións que poidan producirse durante o secado e a concentración dos produtos alimentarios.

CA3.10 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria, prevención de riscos laborais e protección ambiental.

CA1.1 Analizáronse as funcións do envasamento e a embalaxe dos produtos alimentarios.

CA1.2 Identificouse a información obrigatoria e complementaria das etiquetas e dos rótulos dos produtos alimentarios, para garantir a súa rastrexabilidade.

CA1.3 Caracterizáronse os materiais de envasamento e embalaxe.

CA1.4 Describíronse as operacións, as condicións e os equipamentos de envasamento e embalaxe.

CA1.6 Realizáronse as operacións de envasamento, embalaxe e etiquetaxe dos produtos elaborados en función das súas características e do tipo de envase seleccionado.

CA1.7 Verificouse a integridade dos pechamentos e a hermeticidade dos envases.

CA1.8 Aplicáronselles tratamentos de conservación aos produtos envasados que así o requiran.

CA1.9 Adoptáronse medidas de hixiene, seguridade alimentaria e prevención de riscos laborais.

CA1.10 Valorouse a repercusión ambiental dun uso racional dos materiais de envasamento e embalaxe.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

Cada parte será cualificada de 0 a 10 puntos, para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos en cada proba. Ambas probas teñen carácter eliminatorio, de tal forma que a segunda proba(práctica) só poderá ser realizada polos aprobados na primeira parte.

A primeira parte da proba, a proba teórica, terá carácter eliminatorio.

A calificación final do módulo profesional será, a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

A primeira parte da proba consistirá nunha proba escrita que versará sobre os criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

Constará de preguntas de respostas curtas, tipo test, verdadeiro ou falso ou similares, a desenvolver durante un tempo máximo de 3h.

A puntuación desta proba será de 0 a 10 puntos. Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.

A proba teórica será eliminatoria, de forma que se non se acada unha puntuación mínima din 5 non se poderá realizar a proba práctica.

O aspirante deberá dispoñer de bolígrafo negro ou azul. Non se permitirá o uso de ningún dispositivo electrónico. Copiar na proba suporá a non calificación.



4.b) Segunda parte da proba

A segunda parte da proba consistirá na realización de exercicios prácticos consistentes na resolución de problemas de cálculo e na realización de casos prácticos de interpretación.

A duración máxima da proba serán 3h.

A puntuación desta proba será de 0 a 10 puntos. Para a súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a cinco puntos.

O aspirante deberá dispoñer de bolígrafo negro ou azul e calculadora. Non se permitirá o uso de ningún dispositivo electrónico. Copiar na proba suporá a non calificación.