Technolog/technoložka v konzervárenství (kód: 29-094-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)
Týká se povolání: Technolog v potravinářství a krmivářství
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zpracování konzervárenských surovin na konzervárenské výrobky	4
Řízení výrobně-technologických postupů v konzervárenské výrobě	4
Spolupráce na kontrole a řízení kvality konzervárenských výrobků a jejich označování	4
Vývoj nových konzervárenských výrobků	5
Navrhování a uvádění do provozu nových strojně-technologických zařízení v konzervárenském průmyslu	4
Zajišťování sanitace a provozní hygieny v konzervárenství	4
Dodržování zásad BOZP a PO v potravinářské výrobě	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 17.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Zpracování konzervárenských surovin na konzervárenské výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a popsat technologické operace při příjmu a zpracování surovin	Ústní ověření
b) Vysvětlit principy mikrobiální stability konzervárenských výrobků a principy konzervárenských zákroků	Ústní ověření
c) Vyjmenovat a popsat jakostní parametry vstupních surovin, přídatných látek, pomocných látek a obalů a uvést způsoby ověření jejich kvality	Ústní ověření
d) Posoudit jakostní parametry zadané konzervázenské suroviny	Praktické předvedení
e) Popsat technologický postup zadaného konzervárenského výrobku, sestavit a nakreslit příslušné blokové výrobně-technologické schéma příp. popsat předložené schéma	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení výrobně-technologických postupů v konzervárenské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat základní legislativní požadavky pro konzervárenské výrobky	Ústní ověření
b) Stanovit technologický postup a zvolit recepturu pro zadaný konzervárenský výrobek a podle jakosti vstupní suroviny recepturu upravit	Ústní ověření
c) Sestavit technologickou linku pro zadaný konzervárenský výrobek a vysvětlit jednotlivé technologické postupy	Praktické předvedení
d) Provést kontrolu probíhajícího výrobního procesu určeného výrobku z pohledu dodržení výrobních parametrů nastavených teplot, tlaků, otáček, taktů apod. na technologickém zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Na zadaném příkladu nedodržení technologické kázně provést operativní zásah v technologii, navrhnout způsob dalšího použití při zhodnocení výrobku, pokud nebylo dosaženo odpovídajícího standardu, příp. uvést postup při zastavení výrobní šarže	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Provést kontrolu denních záznamů o výrobě, vyhodnotit je a navrhnout na zadaném příkladu technologické zásahy pro další výrobní šarže	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Spolupráce na kontrole a řízení kvality konzervárenských výrobků a jejich označování

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyhodnotit provozní záznamy s výsledky laboratorních analýz a měření a reagovat v řízení technologie na případně zjištěné odchylky od standardních hodnot	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést senzorické hodnocení určených konzervárenských výrobků; uvést zásady organoleptického hodnocení; posoudit senzorické vlastnosti zadaného konzervárenského výrobku, vyhodnotit obsah soli, kyselosti, refrakce a dalších fyzikálně chemických parametrů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést zásady na označování konzervárenských výrobků v kontextu platné legislativy	Ústní ověření
d) Na zadaném příkladu provést kontrolu správnosti označení konzervárenského výrobku z pohledu dodržení platné potravinářské legislativy	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vývoj nových konzervárenských výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit předložené portfolio výrobků s ohledem na efektivitu výroby při zachování kvality a bezpečnosti výrobků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout úpravu předloženého portfolia výrobků s cílem efektivního využití výrobních linek a surovinových zdrojů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Navrhnout postup inovace výrobku z pohledu procesního, technologického, z pohledu úpravy receptury, z pohledu nového způsobu balení; popsat tyto kroky na příkladu konkrétního výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Navrhnout způsob označení nového výrobku z pohledu platné potravinářské legislativy	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Navrhování a uvádění do provozu nových strojně-technologických zařízení v konzervárenském průmyslu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout způsob výměny nebo úpravy strojní technologie pro výrobu zadaného konzervárenského výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést možnosti poskytování technologické podpory dalším odborným útvarům podniku (výrobní, technický, obchodní, vývojový) při navrhování a uvádění strojně technologických zařízení a při tvorbě nových výrobních strategií v konzervárenském průmyslu	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Zajišťování sanitace a provozní hygieny v konzervárenství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést požadavky na správnou hygienickou praxi v konzervárenství	Ústní ověření
b) Vyjmenovat sanitační postupy určené konzervárenské výroby; popsat vedení dokumentace o sanitaci a hygieně určeného konzervárenského provozu a jednotlivých technologických zařízení	Ústní ověření
c) Vysvětlit užívání "Bezpečnostních listů" používaných chemikálií a vedení databáze bezpečnostních listů	Ústní ověření
d) Navrhnout možné způsoby ověření účinnosti sanitace v konzervárenském provozu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad BOZP a PO v potravinářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat požadavky na školení pracovníků výroby o zásadách BOZP a PO, uvést možná bezpečnostní rizika obsluhy na výrobních linkách konzervárenského provozu a četnost školení pracovníků; vysvětlit vedení evidence o provedeném školení pracovníků konzervárenského provozu	Ústní ověření
b) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků	Ústní ověření
c) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO na daném pracovišti; provést kontrolu pracovníků, zda nemají přívěsky, náramky, prstýnky apod.	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vysvětlit zásady používání ochranných pomůcek při manipulaci s chemikáliemi	Ústní ověření
e) Popsat zásady první pomoci při poleptání čisticími nebo desinfekčními prostředky	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – https://www.nsp.cz/jednotka-prace/mistr-v-potravinarstvi-a-#zdravotni-zpusobilost).

Ověřování je spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k ověření kompetencí řízení výroby konkrétně určeného konzervárenského provozu.
Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející sleduje dodržování hygienicko-sanitačních principů zajišťujících bezpečnost potravin, dodržování technologického postupu a dodržování zásad BOZP a PO.
Při hodnocení je posuzován rovněž dohled nad hospodárným využíváním surovin, dodržováním ekologických principů při výrobě, bezpečným prováděním všech úkonů a časovým zvládáním jednotlivých operací.
Pro ověřování kompetence "Zpracování konzervárenských surovin na konzervárenské výrobky" kritéria c) zkoušející zadá uchazeči jednu surovinu ze zeleniny a jednu z ovoce (doporučuje se např. hrášek a jablka).
Pro ověřování kompetence "Zpracování konzervárenských surovin na konzervárenské výrobky" bude mít zkoušející připravena bloková výrobně-technologická schémata, na kterých kritérium d) ověří.
Pro ověřování kompetence "Řízení výrobně-technologických postupů v konzervárenské výrobě" připraví zkoušející pro zkoušku případovou studii, na které kritérium e) ověří.
Pro ověřování kompetence "Vývoj nových konzervárenských výrobků" si zkoušející připraví portfolio výrobků, které předloží pro ověření kritéria a) a b).
Při ověřování kompetence "Dodržování zásad BOZP a PO v potravinářské výrobě" kritéria d) uchazeč vyjmenuje ochranné pomůcky a popíše způsob jejich použití.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

a) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervace potravin nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na konzervaci potravin.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervace potravin nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na konzervaci potravin.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v potravinářském průmyslu nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na konzervaci potravin.
d) Profesní kvalifikace 29-094-M Technolog/technoložka v konzervárenství a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe na pozici technologa v konzervárenství.

Další požadavky:

- •Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor/lektorka dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- •Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- •Výrobní prostory pro výrobu konzervárenských výrobků se zajištěnou dodávkou potřebných energií odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- •Suroviny, materiály, technologie a strojní zařízení včetně obsluhy pro výrobu konzervárenských výrobků, veškeré technologie a strojní zařízení musí splňovat požadavky BOZP
- •Provozní záznamy s výsledky laboratorních analýz a měření
- •Technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace potravinářského provozu

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 30 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifkace připravila SR pro potravinářství a krmivářství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR, SP ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
SEVEROFRUKT, akciová společnost
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Zájmové sdružení právnických osob konzervárensko-lihovarského průmyslu