Technolog/technoložka v pekárenství (kód: 29-096-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zpracování mouky a dalších surovin na pekařské výrobky	4
Řízení výrobně-technologických postupů v pekařské výrobě	4
Kontrola a řízení kvality pekařských výrobků	4
Vývoj nových pekařských výrobků, inovace výrobních postupů, zavádění nových technologií, nových surovin a materiálů v pekařské výrobě	5
Zavádění nových strojně-technologických zařízení do pekařské výroby	4
Dohled nad dodržováním pravidel správné hygienické praxe v pekárenském provozu	4
Zajišťování a kontrola dodržování zásad BOZP a PO v pekárenském provozu	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022 do: 16.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Zpracování mouky a dalších surovin na pekařské výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a popsat technologické operace při příjmu, uskladnění a dávkování mouky a dalších surovin pro pekařskou výrobu	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat a popsat základní jakostní parametry pšeničných a žitných mouk a dalších vstupních surovin a pekařských přípravků a uvést možnosti a praktické způsoby ověření jejich kvality	Písemné a ústní ověření
c) Popsat principy technologie výroby základních typů chleba, běžného pečiva a jemného pečiva; sestavit a nakreslit příslušné technologické schéma výroby	Písemné a ústní ověření
d) Posoudit výsledky laboratorního protokolu mouky z hlediska vhodnosti použití pro zadaný výrobek	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Řízení výrobně-technologických postupů v pekařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat základní legislativní požadavky pro pekařskou výrobu; popsat pravidla správné výrobní praxe v pekařské výrobě	Písemné a ústní ověření
b) Stanovit technologický postup pro určený pekařský výrobek; sestavit recepturu a výrobní postup	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést kontrolu probíhajícího výrobního procesu určeného pekařského výrobku z pohledu dodržení výrobních parametrů: dávkování surovin, parametrů hnětení, dělení, tvarování, zrání a kynutí, průběhu teploty pečení a parametrů chlazení na daném technologickém zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Provést na předloženém příkladu nestandardního výrobku operativní zásah v technologii; navrhnout úpravu parametrů výrobního procesu, za účelem zvýšení jakosti výrobků nebo zvýšení efektivity výroby (výtěžnosti těsta a výrobků či snížení ztrát)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést kontrolu denních záznamů o výrobě, provést kontrolní výpočet výtěžnosti těsta a výrobků a případně navrhnout technologické zásahy pro další výrobní šarže na zadaném příkladu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola a řízení kvality pekařských výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyhodnotit záznamy předloženého laboratorního protokolu s výsledky analytických a reologických vlastností mouk a navrhnout změny v řízení technologie na případně zjištěné odchylky od standardních hodnot	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést senzorické hodnocení 3 určených pekařských výrobků; uvést zásady organoleptického hodnocení; zhodnotit tvar a objem výrobku, vzhled a vlastnosti kůrky a střídy (barva, lesk, parcelace, rovnoměrnost, textura atd.), posoudit chuť a vůni atp.	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Uvést zásady označování pekařských výrobků v kontextu platné legislativy	Ústní ověření
d) Popsat způsoby uvádění povinných a nepovinných údajů na označení výrobku	Písemné a ústní ověření
e) Na zadaném příkladu provést kontrolu správnosti označení výrobku z pohledu dodržení platné potravinářské legislativy	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vývoj nových pekařských výrobků, inovace výrobních postupů, zavádění nových technologií, nových surovin a materiálů v pekařské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést postup při navrhování nového výrobku: způsob stanovení požadovaných parametrů, postup při výběru vhodných surovin, postup při výběru vhodného technologického postupu, balení a skladování, stanovit zásady hodnocení jakostních parametrů nového výrobku	Písemné a ústní ověření
b) Navrhnout postup inovace stávajícího výrobku: zdůvodnit potřebu inovace, navrhnout změny v receptuře, v technologickém postupu, finalizaci a balení a zhodnotit vliv výsledku inovace na jakostní parametry a efektivitu výroby	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Navrhnout postup adaptace technologického postupu při výrobě stávajícího výrobku na novém technologickém zařízení, postup popsat na konkrétním příkladu (hnětač, tvarovací linka, pec atd.)	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.

Zavádění nových strojně-technologických zařízení do pekařské výroby

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

Je třeba splnit obě kritéria.

Dohled nad dodržováním pravidel správné hygienické praxe v pekárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést požadavky na správnou hygienickou praxi v pekárenství	Ústní ověření
b) Vyjmenovat sanitační postupy určené pekařské výroby; popsat vedení dokumentace o sanitaci a hygieně určeného pekárenského provozu a jednotlivých technologických zařízení	Ústní ověření
c) Vysvětlit užívání "bezpečnostních listů" používaných sanitačních prostředků a vedení databáze bezpečnostních listů	Ústní ověření
d) Provést kontrolu dodržování pravidel správné hygienické praxe - hygienických předpisů a osobní hygieny zaměstnanců (platnost zdravotních průkazů, lékařské prohlídky, kontrola dodržování cyklů výměny pracovních oděvů apod.)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování a kontrola dodržování zásad BOZP a PO v pekárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat požadavky na školení pracovníků o zásadách BOZP a PO, uvést možná bezpečnostní rizika obsluhy na výrobních linkách pekárenského provozu a četnost školení pracovníků; vysvětlit způsob vedení evidence o provedeném školení pracovníků	Ústní ověření
b) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků	Ústní ověření
c) Provést kontrolu dodržování zásad BOZP a PO na daném pracovišti	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vysvětlit zásady používání ochranných pomůcek při manipulaci s tepelnými zdroji (vyjímání plechů a forem z pece apod.) a s chemikáliemi	Ústní ověření
e) Popsat zásady první pomoci při popálení, opaření nebo 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=7247).
Vstupním požadavkem na uchazeče o tuto PK je střední vzdělání s maturitní zkouškou z oboru vzdělání zaměřeného na potravinářství nebo zemědělství.

Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný průkaz pracovníka v potravinářství (zdravotní průkaz).
Ověřování je spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k ověření kompetencí řízení výroby konkrétně určeného pekařského 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, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládání jednotlivých operací.
Předmětem hodnocení je také posouzení manažérských schopností uchazeče.
Pro ověřování kompetence "Řízení výrobně-technologických postupů v pekařské výrobě" kritérium b) zkoušející zadá 3 výrobky: 1 výrobek ze skupiny chléb, 1 druh běžného pečiva a 1 druh jemného pečiva.
Pro ověřování kompetence "Stanovení receptur, výrobních postupů a parametrů surovin v pekařské výrobě“ připraví zkoušející pro zkoušku případovou studii, na které kritérium d) ověří.
Při ověřování kompetence „Zajišťování sanitace a zásad BOZP a PO v pekárenství“ 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 pekařské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na pekárenství, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pekařské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na pekárenství, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pekařské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na pekárenství, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.
d) Profesní kvalifikace 29-096-M Technolog/technoložka v pekárenství + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe na pozici technologa v pekárenství, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifikace.

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, musí 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, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, 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 autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Zkušební místnost a pekárenský provoz odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Suroviny, materiály, pekařské výrobky pro senzorické hodnocení a kontrolu označení výrobku, strojně-technologické zařízení pro pekařskou výrobu včetně obsluhy, veškeré technologie a strojní zařízení musí splňovat požadavky BOZP
- Laboratorní protokol mouky, denní záznamy o pekařské výrobě
- Technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace potravinářského provozu

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické či prostorové vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace doklady (resp. jejich ověřené kopie) umožňující jeho užívání.

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 5 až 7 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace 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:
Podnikatelský svaz pekařů a cukrářů v ČR
Michelské pekárny Premium, s. r. o.
Pekař a cukrář, s. r. o.
Hostivařská pekárna, s. r. o.
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze