Technik/technička pro řízení mlýnské výroby (kód: 29-087-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
Řízení výroby a provozu v mlýně	4
Plánování a organizování výrobních činností a řízení podřízených pracovníků v mlýnské výrobě	4
Sledování a regulace technologických procesů a parametrů surovin a výrobků v mlýnské výrobě	4
Využívání surovin, energií a pracovních sil v mlýnské výrobě	4
Vedení provozní dokumentace a personálních podkladů v mlýnské výrobě	4
Zajišťování sanitace a provozní hygieny v mlýnské výrobě	4
Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské výrobě	4
Péče o hmotný investiční majetek na svěřeném úseku mlýnské výroby	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 17.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Řízení výroby a provozu v mlýně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat předložené schéma výrobní linky v mlýně pro daný sortiment výrobků a základní principy technologického postupu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zajistit uvedení linky do provozu (z PC nebo řídicího panelu)	Praktické předvedení
c) Provést vizuální kontrolu funkčnosti výrobní linky a seřízení jednotlivých strojů a zařízení linky	Praktické předvedení
d) Ukončit provoz linky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Plánování a organizování výrobních činností a řízení podřízených pracovníků v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit rozmístění obsluhy na příslušná pracoviště, vymezit jí pracovní činnosti a udělit pokyny; provést zaškolení pracovníka na jedné z pracovních pozic	Praktické předvedení
b) Navrhnout směs na zámel při použití stanovených kvalitativních parametrů zpracovávaných zrnin	Praktické předvedení
c) Určit příslušný obalový materiál pro daný druh výrobku, vysvětlit požadavky pro jeho schválení (z hlediska bezpečnosti potravin a zkontrolovat jeho značení v souladu s platnou legislativou	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zkontrolovat průběh provozu výrobních linek	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sledování a regulace technologických procesů a parametrů surovin a výrobků v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit základní parametry kvality a zdravotní nezávadnosti v mlýnské výrobě (zamezení nebezpečí fyzikální, chemické a biologické kontaminace, řízení alergenů, zpětná sledovatelnost výrobku) na předložených vzorcích a obrazových příkladech	Ústní ověření
b) Provést smyslové posouzení předloženého vzorku suroviny, dále navážit potřebné množství vzorku a provést stanovení vlhkosti, příměsí a nečistot	Praktické předvedení
c) Provést smyslové hodnocení předloženého výrobku a stanovení kvalitativních parametrů na NIR analyzátoru a stanovení čísla poklesu mlýnských výrobků na předloženém přístroji	Praktické předvedení
d) Nastavit režim kondicionování v souladu s výrobní dokumentací a stanovenými parametry (zadaná vlhkost obilí na zámel a výkon linky, vypočítat potřebné doplnění vody, stanovit dobu odležení, popsat opatření při překročení mezní vlhkosti výrobků na výstupu ze mlýna)	Praktické předvedení
e) Navrhnout nápravná opatření v technologickém postupu v zadaném případě nedodržení CCP (kritických kontrolních bodů) a CP (kontrolních bodů) a zaznamenat je do výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Navrhnout nápravná opatření v případě nesplnění požadovaných technologických kritérií	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Využívání surovin, energií a pracovních sil v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat chod dané linky v mlýně z hlediska spotřeby energie, vysvětlit možnosti snižování spotřeby nebo ztrát energie	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyhodnotit hmotnostní bilanci surovin a výtěžnost jedlých výrobků – na daném příkladu v mlýnské výrobě	Písemné ověření
c) Vyhodnotit spotřebu práce u dané linky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení provozní dokumentace a personálních podkladů v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit vedení provozních výkazů, spotřeby surovin, přídatných látek a obalů a evidenci výrobků	Praktické předvedení
b) Zajistit vedení evidence o provozu výrobních linek	Praktické předvedení
c) Zpracovat podklady pro odměňování pracovníků (včetně osobního hodnocení), provést další personální agendu (propustky, dovolenky), vedení přesčasů apod.	Praktické předvedení
d) Provést záznam CCP a CP provozované výrobní linky v mlýnské výrobě	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování sanitace a provozní hygieny v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat sanitační postupy dané výroby, vést dokumentaci o sanitaci	Ústní ověření
b) Uvést hlavní zásady správné hygienické praxe pro danou výrobu	Ústní ověření
c) Uvést hlavní zásady správné výrobní praxe pro danou výrobu	Ústní ověření
d) Předvést sanitaci mlecí válcovací stolice	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO na daném pracovišti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit nebezpečí požáru a výbuchu hořlavých prachů a preventivní opatření k jejich zamezení	Ústní ověření
c) Vyjmenovat požadavky na školení pracovníků o zásadách BOZP a PO, uvést možná bezpečnostní rizika obsluhy na výrobních linkách mlýnského provozu a četnost školení pracovníků; vysvětlit vedení evidence o provedeném školení pracovníků provozu	Ústní ověření
d) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Péče o hmotný investiční majetek na svěřeném úseku mlýnské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit systém plánování preventivní údržby strojů a zařízení mlýna a technických revizí vyhrazených technických zařízení	Ústní ověření
b) Popsat konstrukci a požadovanou běžnou údržbu na vybraném stroji, včetně způsobu čištění po údržbě	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Pořídit záznam o provedené údržbě zadaného stroje	Praktické předvedení
d) Vyjmenovat zařízení na dané lince v mlýně, která podléhají pravidelným technickým revizím	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 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).

Vstupním požadavkem na uchazeče o tuto profesní kvalifikaci je střední vzdělání s maturitní zkouškou z oboru vzdělání zaměřeného na potravinářství nebo zemědělství.
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.
Pro ověřování kompetence "Řízení výroby a provozu v mlýnské provozovně" kritéria b) je možné použít simulaci na počítači.
Pro ověřování kompetence "Sledování a regulace technologických procesů a parametrů surovin a výrobků v mlýnské výrobě" si připraví zkoušející bloková schémata výrobních linek a příklady záznamů z měřicích přístrojů, na nichž kritérium a) ověří.
Pro ověřování kompetence "Sledování a regulace technologických procesů a parametrů surovin a výrobků v mlýnské výrobě" si připraví zkoušející příklady modelových situací neshod zdravotní bezpečnosti a v technologických kritériích, pomocí nichž ověří kritéria e) a f).
Při ověřování kompetence "Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské výrobě" kritéria b) 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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 mlýnské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
d) Profesní kvalifikaci 29-087-M Technik/technička pro řízení mlýnské výroby a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby.

Další požadavky:

- 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
- Linka pro výrobu mlýnských výrobků se zajištěnou dodávkou potřebných energií odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Obilí, potravinářská aditiva, obaly pro balení a expedici finálních výrobků, technologické zařízení mlýna
- Laboratorní vybavení: NIR analyzátor (jakýkoliv typ), vlhkoměr, laboratorní váha, laboratorní síta pro stanovení příměsí a nečistot, přístroj na stanovení čísla poklesu s laboratorním sklem, pinzeta, vhodné nádoby na navažování vzorku, lupa, lopatka
- Výrobní dokumentace

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 4 až 6 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:
Europasta SE
PENAM, a. s.
Svaz průmyslových mlýnů
SPŠ potravinářství a služeb, Pardubice