Chemický technik plánovač (kód: 28-035-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
Týká se povolání: Chemický technik
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Evidování technických a ekonomických dat a ukazatelů průběhu a výsledků činnosti provozu v chemické výrobě	4
Vedení dokumentace o spotřebě práce a času, o plnění výkonových norem apod. v chemické výrobě	4
Vypracovávání podkladů pro plánování, rozhodování a řízení chemické výroby, provádění výpočtů podle zadání a parametrů výroby včetně vyhodnocování výsledků	4
Zjišťování nákladovosti jednotlivých technologií, výrobních postupů a činností v chemické výrobě	4
Měření spotřeby práce, vypracovávání časových studií, jejich vyhodnocování a stanovování spotřeby času v chemické výrobě	4
Tvorba podkladů pro úkolovou mzdu a zpracovávání podkladů pro cenové kalkulace v chemické výrobě	4
Tvorba sborníků a systému norem a normativů spotřeby práce, norem početních stavů a norem obsluh v chemické výrobě	4
Rozbory plnění výkonových norem v chemické výrobě	4
Sledování a vyhodnocování ekonomických ztrát z nekvality v chemické výrobě	4
Navrhování racionalizačních opatření a zpracovávání projektů organizace práce v chemické výrobě	4
Vypracovávání harmonogramů dodávek surovin aj. subdodávek a logistických činností pro chemickou výrobu	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 27.08.2012 do: 05.04.2019

Kritéria a způsoby hodnocení

Evidování technických a ekonomických dat a ukazatelů průběhu a výsledků činnosti provozu v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat strukturu technických a ekonomických dat z provozu chemické výroby	Ústní a písemné ověření
b) Charakterizovat hlavní technické a ekonomické ukazatele využívané v chemické výrobě	Písemné ověření
c) Na základě technických a ekonomických dat vyhodnotit rentabilitu chemické výroby	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení dokumentace o spotřebě práce a času, o plnění výkonových norem apod. v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Analyzovat zadanou dokumentaci z hlediska spotřeby práce a času, plnění výkonových norem	Praktické předvedení
b) Definovat obecné náležitosti dokumentace spotřeby práce a času, výkonových norem v chemické výrobě	Ústní a písemné ověření
c) Na základě zadaných informací vytvořit příslušnou výkonovou dokumentaci	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vypracovávání podkladů pro plánování, rozhodování a řízení chemické výroby, provádění výpočtů podle zadání a parametrů výroby včetně vyhodnocování výsledků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést a charakterizovat podklady a jejich náležitosti potřebné pro plánování a řízení chemické výroby	Ústní a písemné ověření
b) Vypracovat podklady pro plánování chemické výroby na základě zadaného příkladu	Praktické předvedení
c) Provést výpočty dle zadání a parametrů výroby	Praktické předvedení
d) Vyhodnotit získané výsledky a navrhnout možné varianty dalšího postupu, doporučit a odůvodnit výběr nejvýhodnější varianty	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zjišťování nákladovosti jednotlivých technologií, výrobních postupů a činností v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit způsoby zjišťování nákladovosti technologií, výrobních postupů a činností	Písemné a ústní ověření
b) Definovat standardní podklady a informace potřebné ke stanovení nákladovosti chemické technologie, výrobního postupu a určité činnosti v chemické výrobě	Písemné a ústní ověření
c) Na základě zadaných specifik vypočítat nákladovost určitého chemického procesu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Měření spotřeby práce, vypracovávání časových studií, jejich vyhodnocování a stanovování spotřeby času v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat metody měření spotřeby práce a aplikovat je v rámci chemické výroby	Ústní ověření a praktické předvedení
b) Vypracovat návrh časové studie vybraného chemického procesu	Praktické předvedení
c) Vyhodnotit zadanou časovou studii a stanovit spotřebu času v chemické výrobě	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Tvorba podkladů pro úkolovou mzdu a zpracovávání podkladů pro cenové kalkulace v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Stanovit podmínky využití úkolové mzdy v rámci chemické výroby	Ústní a písemné ověření
b) Vytvořit podklady pro výpočet úkolové mzdy na zadaném příkladu	Praktické předvedení
c) Zpracovat podklady pro cenovou kalkulaci v chemické výrobě za využití úkolové mzdy	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Tvorba sborníků a systému norem a normativů spotřeby práce, norem početních stavů a norem obsluh v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat pojmy norma a normativ spotřeby práce, normy početních stavů a norem obsluh v chemické výrobě	Ústní a písemné ověření
b) Definovat obecné vlastnosti systému norem v chemické výrobě	Ústní ověření
c) Navrhnout systém interních norem a normativů spotřeby práce, norem početních stavů a norem obsluh v chemické výrobě	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Rozbory plnění výkonových norem v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Na zadaném příkladu provést rozbor plnění výkonových norem chemické výroby	Praktické předvedení
b) Na základě provedeného rozboru navrhnout úpravu výkonových norem chemického procesu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Definovat další postup přehodnocení výkonových norem	Písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sledování a vyhodnocování ekonomických ztrát z nekvality v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat druhy ztrát a jejich vliv na chemickou výrobu	Písemné ověření
b) Vysvětlit ekonomické ztráty v rámci dílčích technologických procesů v chemické výrobě	Ústní ověření
c) Stanovit kritéria pro sledování a vyhodnocování ekonomických ztrát z nekvality v chemické výrobě	Ústní ověření
d) Na základě zadání vyhodnotit výši ekonomické ztráty chemické výroby	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Navrhování racionalizačních opatření a zpracovávání projektů organizace práce v chemické výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vytvořit osnovu projektu organizace práce v chemické výrobě	Písemné a ústní ověření
b) Stanovit kritéria úspěšnosti zadaného chemického procesu	Písemné a ústní ověření
c) Na základě zadání vypočítat úspěšnost chemické výroby, navrhnout a odůvodnit racionalizační opatření v oblasti organizace práce	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vypracovávání harmonogramů dodávek surovin aj. subdodávek a logistických činností pro chemickou výrobu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat zásady pro vypracovávání harmonogramů dodávek, uvést specifika logistických činností pro chemickou výrobu	Ústní a písemné ověření
b) Vypracovat harmonogram dodávek surovin a navazujících logistických činností pro chemickou výrobu dle zadaného příkladu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Za účelem zefektivnění činností navrhnout úpravu zadaného harmonogramu dodávek a logistických činností v rámci zadaného úseku chemické výroby	Praktické předvedení a 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 není vyžadována.
Při ověřování odborných způsobilostí bude třeba zadávat zejména úkoly a příklady prověřující širší oblast požadovaných znalostí a dovedností.
Zejména jde o zpracování komplexních případových studií. Při hodnocení sleduje zkoušející propojení teoretických znalostí a jejich praktické využití v rámci studie.
Testování je třeba zaměřit na:
- teoretické znalosti v oblasti ekonomiky a technologie chemické výroby,
- přípravu, analýzu, tvorbu a evidenci dokumentace,
- definici a výpočet ekonomických a logistických charakteristik chemické výroby,
- práci s dokumentací, telekomunikační a zobrazovací technikou.

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 pro 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 anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované fyzické nebo právnické osoby.

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 výučním listem v oboru chemie a alespoň 7 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru chemie a alespoň 5 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c) Vyšší odborné vzdělání v oboru chemie a alespoň 5 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Vysokoškolské vzdělání v chemickém oboru a alespoň 5 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
e) Vysokoškolské vzdělání v ekonomickém oboru a alespoň 6 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
f) Vyšší odborné vzdělání v ekonomickém oboru a alespoň 7 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
g) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v ekonomickém oboru a alespoň 8 let odborné praxe v řídících pozicích v oblasti chemické výroby (např. ve funkci hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
h) Profesní kvalifikace podle tohoto standardu a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 8 let odborné praxe v chemickém oboru (z toho 6 let odborné praxe v pozici hospodářského mistra, vedoucího provozu či vedoucího úseku zahrnující pracoviště s činnostmi příslušné dílčí kvalifikace), z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:
– Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, který 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 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: www.mpo.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Žadatel o autorizaci předkládá autorizujícímu orgánu soubor zadání pro ověřování jednotlivých kompetencí uvedených v hodnoticím standardu spolu se seznamem potřebného vybavení pro jednotlivá zadání.

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu bude třeba mít k dispozici minimálně následující materiálně-technické zázemí:
- potřebné technicko-administrativní prostředky k provedení případové studie i jednotlivých úkolů (viz výše),
- PC s příslušným softwarovým vybavením,
- vhodné prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním předpisům.

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 vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 200 až 240 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard připravila SR pro chemii, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Synthesia, a. s.