

Průběh a hodnocení zkoušky z **Analytické chemie** oborů Analýza potravin a Technologie potravin v profilové části maturitní zkoušky v roce 2019

Tvorba zadání písemné práce:

▪ délka testu

- písemná práce z analytické chemie se skládá ze dvou částí u oboru **Technologie potravin** a tří částí u oboru **Analýza potravin**;
- u **Technologie potravin** má 1. a 2. část délku trvání 60 minut (u žáků s PUP 75 minut), mezi částmi je min 30minutová přestávka,
- u **Analýzy potravin** má 1. a 2. část délku trvání 60 minut (u žáků s PUP 75 minut), 3. část má délku 40 minut a mezi všemi částmi je min 30minutová přestávka,

- **struktura písemné práce** – obsah zadání písemných prací pro jednotlivé obory je odlišný v návaznosti obsah učiva daného vzdělávacím programem; zadání písemné práce z analytické chemie v daném termínu konání zkoušky bude pro všechny žáky daného studijního oboru jednotné, žáci nemají možnost volby.

Pro obor **Analýza potravin** bude 1. část písemné práce obsahovat otázky z teorie analytické chemie, ve 2. části budou ověřovány kompetence žáků v oblasti výpočtů analytických stanovení konkrétních látek a ve 3. části budou ověřovány znalosti z fyzikální chemie a instrumentální analýzy.

Pro obor **Technologie potravin** bude 1. část písemné práce obsahovat otázky z teorie analytické chemie a ve 2. části budou ověřovány kompetence žáků v oblasti výpočtů analytických stanovení konkrétních látek.

▪ pravidla pro žáky při zpracování testu:

- a) žák může používat kalkulačku (nesmí používat kalkulačku mobilního telefonu),
- b) žák musí pracovat samostatně a nesmí svým jednáním vyrušovat ostatní účastníky maturitní zkoušky, nedodržení tohoto ustanovení je důvodem k vyloučení ze zkoušky s nedostatečným hodnocením této části maturitní zkoušky,
- c) žák musí mít po celou dobu písemné práce vypnutý mobilní telefon,
- d) žák nesmí opustit učebnu, v případě nevolnosti odevzdá dosud zpracovanou část písemné práce a není možné se zpětně vrátit do učebny (výjimka je u žáků, kteří donesou zdravotní potvrzení dokládající, že nemohou po stanovenou dobu vydržet bez povolení toalety – po návratu do učebny jim bude práce předána zpět, ale čas se jim neprodluhuje, stejně tak jim bude vrácen vypnutý mobilní telefon, který před odchodem z učebny odevzdají zadavateli),
- e) žák musí být v učebně před zahájením každé části testu minimálně 10 minut; po zahájení dané části písemné práce nebude žák již do učebny vpuštěn a bude s ním nakládáno, jakoby se nedostavil,
- f) na stole při vypracování písemné práce může mít pouze její zadání, do něhož bude vypracovávat odpovědi včetně pomocných výpočtů, psací potřeby, pravítko, kalkulačku, periodickou tabulku prvků a láhev s pitím.

Hodnocení písemné práce:

▪ systém hodnocení písemné práce:

- a) k úkolům v písemné práci bude předem přiřazeno maximální bodové hodnocení, které žák za správné vypracování může obdržet, v případě dílčího zpracování budou body kráceny,
- b) za jednotlivé části písemné práce může žák získat u oboru **Technologie potravin** maximálně 50 bodů a u oboru **Analýza potravin** za 1. a 2. část 40 bodů a za 3. část 20 bodů,
- c) v každé části může být různý počet úkolů, avšak jejich rozsah bude přiměřený ke stanovenému času,
- d) známka z písemné práce se stanoví ze součtu bodů z 1. a 2. části (u Analýzy potravin i z 3. části):

100 – 91 bodů => známka 1,

90 – 76 bodů => známka 2,

75 – 56 bodů => známka 3,

55 – 40 bodů => známka 4,

39 – 0 bod => známka 5.

Tvorba zadání praktické zkoušky:

- **délka praktické zkoušky** – pro každého žáka probíhá v jednom dni dle harmonogramu v maximálním rozsahu 7 hodin v jednom dni; v průběhu zkoušky je dle pokynů hodnotitele zařazena 30minutová přestávka; losované úkoly mohou být individuální nebo skupinové,
- **organizace praktické zkoušky** – na začátku praktické zkoušky si žák vylosuje téma a vyučujícím bude seznámen s pokyny na vykonání praktické zkoušky. Minimální počet témat v daném termínu konání zkoušky je pro všechny žáky daného studijního oboru stanoven na 3 témata. Žák v průběhu zkoušky nesmí bez vědomí vyučujícího opustit pracoviště. Součástí praktické zkoušky je vypracování protokolu na vylosované téma. Žák se musí na pracoviště dostavit minimálně 15 minut před stanovenou dobou konání praktické zkoušky, pokud přijde po zahájení praktické zkoušky, nebude připuštěn k jejímu konání,
- **pravidla pro žáky při praktické zkoušce:**
 - a) žák si na praktickou zkoušku musí přinést laboratorní plášť, přezůvky, psací potřeby včetně lihové fixy, kalkulačku, 2 utěrky, zápalky a laboratorní deník,
 - b) žáci oboru Technologie potravin – kvasná technologie si přinesou pomůcky:
 - Vrbenská, E.: Laboratorní cvičení z analytické chemie – 4. r., kvasná technologie,
 - c) žáci oboru Technologie potravin – obor mouka si přinesou pomůcky:
 - Vaňková, M.: Návody pro laboratorní cvičení – 4. r.
 - d) žák musí pracovat samostatně (není-li stanoveno jinak) a nesmí svým jednáním vyrušovat ostatní účastníky maturitní zkoušky, nedodržení tohoto ustanovení je důvodem k vyloučení ze zkoušky a nedostatečným hodnocením této části maturitní zkoušky,
 - e) žák musí mít po celou dobu konání zkoušky vypnutý mobilní telefon,
 - f) v laboratoři je zakázáno konzumovat jídlo a pití,
 - g) žák je povinen dodržovat zásady BOZP a PO a hygienická pravidla,
 - h) po skončení praktické zkoušky musí uklidit pracoviště.

Hodnocení praktické zkoušky:

▪ **systém hodnocení praktické zkoušky:**

- a) hodnocení žáka při praktické zkoušce obsahuje několik kritérií, kterým je přiřazena bodová hodnota, při dílčím splnění uvedených kritérií, jsou body kráceny,
 b) maximální počet získaných bodů je 100,
 c) při hodnocení jsou sledována tato kritéria:

- | | |
|---|---------------|
| • práce v laboratoři | max. 35 bodů, |
| ➤ organizace práce | max. 10 bodů, |
| ➤ práce s přístroji, pomůckami a zařízeními | max. 10 bodů, |
| ➤ přesnost práce | max. 5 bodů, |
| ➤ čistota a pořádek na pracovišti | max. 5 bodů, |
| ➤ dodržování BOZP a PO | max. 5 bodů, |
| • vypracování protokolu na PC | max. 35 bodů, |
| ➤ formální úprava a zpracování zápisu | max. 10 bodů, |
| ➤ obsahová kvalita zpracování | max. 25 bodů, |
| • vyhodnocení výsledků | max. 30 bodů, |

- d) známka z praktické zkoušky z analytické chemie se stanoví dle získaných bodů:

100 – 91 bodů => známka 1,

90 – 76 bodů => známka 2,

75 – 56 bodů => známka 3,

55 – 40 bodů => známka 4,

39 – 0 bod => známka 5,

- **celkové hodnocení předmětu analytické chemie** se spočítá ze známek z písemné a praktické zkoušky, kde váha písemné zkoušky k praktické zkoušce je 2 : 1, tzn., že při výpočtu se do aritmetického průměru započítává známka z písemné zkoušky dvakrát. Ve znění § 24 odst. 3 vyhlášky č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění pozdějších předpisů, žák vykonal zkoušku úspěšně, pokud úspěšně vykoná všechny části dané zkoušky, tzn., že nesmí být z praktické ani ústní části hodnocen stupněm nedostatečný. V případě, že žák bude v dílčí části maturitní zkoušky neúspěšný, bude v dalším termínu konat zkoušku pouze z této dílčí zkoušky.

Ing. Milan Chmelař
ředitel školy