



Pravidla hodnocení zkoušek profilové části maturitní zkoušky

V souladu s ustanovením §24 odst. 1 vyhlášky č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou navrhuje ředitel školy způsob hodnocení každé zkoušky nebo její části a způsob stanovení výsledného hodnocení zkoušek pro jednotlivé obory vzdělání.

23-41-M/01

Strojírenství

- ČJL Český jazyk a literatura ústní zkouška
- ANJ Anglický jazyk ústní zkouška
- PMZ Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů **nebo**
- MPO Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí
- ODB1 Strojírenská technologie ústní zkouška, příprava 15 minut
- ODB2 Stavba a provoz strojů ústní zkouška, příprava 15 minut

21-44-M/01

Strojírenská metalurgie

- ČJL Český jazyk a literatura ústní zkouška
- ANJ Anglický jazyk ústní zkouška
- PMZ Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů **nebo**
- MPO Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí
- ODB1 Nauka o kovech (ústní zkouška, příprava 15 minut)
- ODB2 Slévárenství (ústní zkouška, příprava 15 minut)

36-45-M/01

Technická zařízení budov

- ČJL Český jazyk a literatura ústní zkouška
- ANJ Anglický jazyk ústní zkouška
- PMZ Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů **nebo**
- MPO Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí
- ODB1 odborné předměty 1 (ústní zkouška, příprava 15 minut)
(zdravotechnika, základy stavitelství, zásobování plynem)
- ODB2 odborné předměty 2 (ústní zkouška, příprava 15 minut)
(vzduchotechnika, vytápění)

- ČJL Český jazyk a literatura ústní zkouška
- ANJ Anglický jazyk ústní zkouška
- PMZ Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů **nebo**
- MPO Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí
- ODB1 odborné předměty 1 (programování, relační databázové systémy, tvorba webových stránek)
pro ústní zkoušku ODB1 je stanovena příprava v rozsahu 30 minut
- ODB2 odborné předměty 2 (základy mechatroniky, OS Windows, OS Linux)

Český jazyk a literatura:

Ústní zkouška z českého jazyka a literatury se opírá o seznam četby, který si žák sestavil na základě následujících kritérií:

Žák vybírá 20 literárních děl z nabízených 60 na základě uvedeného klíče	Světová a česká literatura do konce 18. století	min. 2 literární díla
	Světová a česká literatura 19. století	min. 3 literární díla
	Světová literatura 20. a 21. století	min. 4 literární díla
	Česká literatura 20. a 21. století	min. 5 literárních děl
Minimálně dvěma literárními díly musí být v seznamu žáka zastoupena próza, poezie, drama. Seznam literárních děl, z něhož žák vybírá, sestavuje škola. Minimální celkový počet nabízených literárních děl je 60, horní hranice není stanovena.		

Hodnocení ústní zkoušky z českého jazyka a literatury probíhá v následujících oblastech hodnocení a s uvedeným maximálním počtem bodů:

Oblast hodnocení	Dílčí oblast	Body
Charakteristika uměleckého celku Vnitřní podmínka: za dílčí část charakteristika uměleckého celku musí žák získat minimálně 4 body	1. část: téma, kompozice, literární druh, žánr	4
	2. část: vypravěč, postava, promluvy, verš	4
	3. část: jazykové prostředky	4
	4. část: literárně historický kontext	4
Charakteristika neuměleckého celku	1. část: porozumění textu, komunikační situace	4
	2. část: funkčně stylové charakteristiky textu, jazykové prostředky	4
Výpověď v souladu s jazykovými normami, jazyková kultura		4
Bodů celkem:		28

Rozpětí počtu bodů pro dosažení jednotlivých stupňů prospěchu:

28 - 25 bodů	výborný
24 - 21 bodů	chvalitebný
20 - 17 bodů	dobrý
16 - 13 bodů	dostatečný
12 - 0 bodů	nedostatečný

Cizí jazyk:

Pro ústní zkoušku z předmětu cizí jazyk je stanoveno 20 témat, z nich si žák vylosuje jedno téma. Zkouška se uskutečňuje formou řízeného rozhovoru s využitím pracovního listu skládajícího se ze čtyř částí. Pro hodnocení zkoušky se používají následující kritéria:

- I. Zadání / Obsah a projev
- II. Lexikální kompetence
- III. Gramatická kompetence a prostředky textové návaznosti
- IV. Fonologická kompetence

Každá ze čtyř částí zkoušky je hodnocena podle prvních tří kritérií, čtvrté kritérium je aplikováno na celou zkoušku.

Každé kritérium je hodnoceno body na bodové škále 0 – 1 – 2 – 3. Maximální dosažitelný počet bodů za každou ze čtyř částí zkoušky je 9 (tři kritéria po max. třech bodech), celkový počet dosažitelných bodů celé dílčí zkoušky (včetně započtení bodů za čtvrté kritérium, uplatněné na celou zkoušku) je 39 (tj. 36 + 3).

Rozpětí počtu bodů pro dosažení jednotlivých stupňů prospěchu:

Stupeň prospěchu	Výborný	Chvalitebný	Dobrý	Dostatečný	Nedostatečný
Dosažený počet bodů	34 - 39	29 - 33	23 - 28	18 - 22	0 - 17
Procentuální úspěšnost	>87 až 100	>73 až ≤87	>58 až ≤73	≥44 až ≤58	<44

Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů

Praktická maturitní zkouška z odborných předmětů je samostatnou zkouškou, je i samostatně klasifikována a **její výsledek se oznámí až při konečném hodnocení jednotlivých žáků**. Pro praktickou zkoušku z odborných předmětů jsou v jednotlivých oborech vzdělání stanovena nejméně 2 témata, z nichž si žák jedno téma vylosuje. Doba trvání zkoušky je stanovena na 6 hodin (6 x 60 minut).

Způsob hodnocení praktických zkoušek z odborných předmětů v jednotlivých oborech vzdělání ve školním roce 2020/21:

- **23-41-M/01 Strojírenství**

Všechna maturitní témata se skládají ze tří částí, a to z předmětů:

- stavby a provozu strojů
- strojírenské technologie
- programování CNC strojů v systému HEIDENHEIN a HSM - Inventor

Hodnocení a klasifikace

- jednotlivé části jsou ohodnoceny klasickou známkou s přesností na desetiny
- výsledná známka je průměrem jednotlivých částí podle časové náročnosti jednotlivých úkolů, kterou vyučující navrhuje maturitní komisi ke schválení
- výslednou klasifikaci – známku schvaluje maturitní komise při svém zasedání v den konání ústní zkoušky studenta (-tky)
- žák úspěšně vykoná PMZ pouze v případě, že hodnocení každé samostatné části (např. stavba a provoz strojů - 1. část) bude klasifikováno max. stupněm 4,5. V případě, že hodnocení některé dílčí části bude 4,6 a více, je výsledná klasifikace celé praktické maturitní zkoušky hodnocena stupněm nedostatečný.
- Podmínkou pro úspěšné vykonání 3 částí (CNC) je ověřený funkční program odpovídající zadané výkresové dokumentaci.

Požadavky na zpracování jednotlivých částí tématu praktické maturitní zkoušky:

- praktická část
 - formální stránka a metodika při plnění úkolu
 - samostatnost
 - vyvození závěrů a vyhodnocení
- výpočtová a teoretická část
 - správnost výpočtů - (údajů), matematických vztahů včetně jednotek
 - postup výpočtu
 - výsledek
 - řešení problematiky
 - úroveň technického vyjadřování
- grafická úroveň, zpracování a úplnost výkresů

Témata si studenti vybírají losováním, do té doby jsou pro ně tajná.

Losování témat:

- studenti si losují čísla témat
- číslo tématu musí být zapsáno v maturitním protokolu ihned po losování
- studenti s PUP losují témata postupně dle časového navýšení. Témata z 3, 1. a nakonec z 2. části tak, aby se s řešením vylosovaných částí témat vešli do časového rozpětí 6 h. Pokud student ví, že další část tématu již nestihne, tak jej nelosuje. V losování tématu chybějící 2. části pokračuje další den, na který bude připraven nový protokol.
- po losování odcházejí studenti v doprovodu pedagogického dozoru na určené učebny

Praktické maturity budou hodnoceny podle následujícího schématu:

Číslo tématu	Celková známka	Dílčí části tématu	Dílčí známka
Téma č. 1	100 %	Vytápění	2/3
		Rozvod plynu	1/3
Téma č. 2	100 %	Zdravotechnika	2/3
		Vzduchotechnika	1/3

Způsob hodnocení praktických maturit TZB

Praktické maturity budou hodnoceny podle následujícího schématu:

Číslo tématu	Celková známka	Dílčí části tématu	Dílčí známka
Téma č.1	100 %	Vytápění	2/3
		Rozvod plynu	1/3
Téma č.2	100 %	Zdravotechnika	2/3
		Vzduchotechnika	1/3

V tématu **vytápění** je známka složena tímto způsobem:

1/4 známky z vytápění je hodnocením těchto úkolů:	Výpočet tepelných ztrát místnosti	Je hodnocena správnost a formální stránka zadaných tepelných výpočtů
1/4 známky z vytápění je hodnocením těchto úkolů:	Návrh otopné soustavy	Je hodnocena správnost návrhu prvků otopné soustavy
1/4 známky z vytápění je hodnocením těchto úkolů:	Výkres rozvodu potrubí	Je hodnocena správnost návrhu otopné soustavy a správnost a grafická úroveň zpracování výkresu rozvodu ústředního topení v objektu
1/4 známky z vytápění je hodnocením těchto úkolů:	Technická zpráva	Je hodnocena správnost údajů, úroveň technického vyjadřování, úplnost technické zprávy a její

		návaznost na ostatní projektovou dokumentaci
--	--	---

V tématu **zdravotechnika** je známka složena tímto způsobem:

1/3 známky ze zdravotnické techniky je hodnocením těchto úkolů:	Výpočet – dimenzování	Je hodnocena správnost a formální stránka
1/3 známky ze zdravotnické techniky je hodnocením těchto úkolů:	Výkresová dokumentace	Je hodnocena správnost návrhu, grafická úroveň, zpracování a úplnost výkresů
1/3 známky ze zdravotnické techniky je hodnocením těchto úkolů:	Technická zpráva	Je hodnocena správnost údajů, úroveň technického vyjadřování, úplnost technické zprávy a její návaznost na ostatní projektovou dokumentaci

V tématu **vzduchotechnika** je známka složena tímto způsobem:

Celá známka ze vzduchotechniky je hodnocením těchto úkolů:	Výpočet – dimenzování	Je hodnocena správnost výpočtů, návrhů a formální stránka
--	-----------------------	---

V tématu **rozvod plynu** je známka složena tímto způsobem:

1/3 známky z rozvodu plynu je hodnocením těchto úkolů:	Výpočet bilance spotřeby plynu, kontrola výměny vzduchu v místnosti, návrh přípojky ZP, výkres situace	Je hodnocena správnost výpočtů, návrhu, grafická úroveň, zpracování a úplnost výkresů
1/3 známky z rozvodu plynu je hodnocením těchto úkolů:	Výpočet a dimenzování rozvodu plynu v RD, výkres rozvodu plynu v RD	
1/3 známky z rozvodu plynu je hodnocením těchto úkolů:	Technická zpráva	Je hodnocena správnost údajů, úroveň technického vyjadřování, úplnost technické zprávy a její návaznost na ostatní projektovou dokumentaci

- **18-20-M/01** **Informační technologie**

Praktickou maturitní zkoušku skládají žáci z předmětů informační technologie v praxi (ITP) nebo síťový hardware (SHW). Žáci jsou rozděleni do dvou skupin podle zaměření (PLC nebo SAP) a v každé skupině si losují ze 4 zadání (2 jsou ze PLC/SAP a 2 z SHW)

Hodnocení praktické maturitní zkoušky

ITP – PLC

Všechna maturitní témata obsahují praktickou úlohu, teoretické otázky a vypracování dokumentace.

Každá část obsahuje několik úloh, které jsou hodnoceny počtem bodů:

- praktická část - max. 100 bodů (zdrojový kód, funkčnost programu, zapojení),
- teoretické otázky – max. 25 bodů (věcná a formulační správnost),
- dokumentace – max. 5 bodů (dodržení zadání, formální úprava).

Maximum získaných bodů je 130 bodů.

ITP – SAP

Jednotlivé úkoly zadání jsou bodově ohodnoceny. Maximum získaných bodů je 100.

SHW

Jednotlivé úkoly jsou bodově ohodnoceny plus dalších 10 b. lze získat za průběžné řešení praktické maturity. Maximum získaných bodů je 100 bodů.

Výsledná známka se stanoví podle následujících kritérií:

- 100 % - 90 % výborný
- 89 % - 75 % chvalitebný
- 74 % - 60 % dobrý
- 59 % - 40 % dostatečný
- 39 % a méně nedostatečný

- **21-44-M/01** **Strojírenská metalurgie**

Ve školním roce 2020/21 mají všichni žáci zadanou praktickou zkoušku z odborných předmětů formou maturitní práce s obhajobou (viz níže).

Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí:

Maturitní práce se skládá z písemné části a její obhajoby. Součástí maturitní práce je obhajoba práce před zkušební maturitní komisí podpořená multimediálními prezentačními prostředky.

Hodnocení práce probíhá ve dvou stupních:

- **Průběžná hodnocení** provádí vedoucí učitel práce, posuzuje správné a přesné plnění zadaných úkolů, postup práce a dodržování časového harmonogramu, využití znalostí z ostatních předmětů, práci se zdroji informací a jejich zpracování, samostatnost, tvořivost a schopnost spolupráce s ostatními žáky. Průběžná hodnocení probíhají v měsících květen 2020 a listopad 2020.
- **Závěrečné hodnocení** provádí vedoucí učitel práce spolu s oponentem a předává je maturitní komisi před započítáním obhajoby. Závěrečné hodnocení má podobu zprávy, kterou ke stanovenému termínu vypracuje vedoucí učitel práce
- **Hodnocení zkušební maturitní komisí** probíhá v následujících oblastech řešení maturitní práce s příslušným maximálním počtem bodů:

Student může celkem získat maximálně 200 bodů:

- **Průběžná hodnocení 2 x 20 bodů**
(hodnotí vedoucí učitel práce)
 - a) Správné a přesné plnění zadaných úkolů
 - b) Dodržování termínů
 - c) Využívání mezipředmětových vztahů, práce s prameny a další zpracování informací
 - d) Míra samostatnosti, iniciativa při plnění úkolů
- **Závěrečné hodnocení 2 x 50 bodů**
(hodnotí vedoucí učitel práce a oponent)
 - e) Splnění cílů a rozsahu práce max. 10 b.
 - f) Struktura práce, návaznost částí, úplnost max. 10 b.
 - g) Odborná správnost, správné užití terminologie max. 5 b.
 - h) Přínos práce max. 5 b.
 - i) Dodržení gramatické, interpunkční a stylistické správnosti max. 5 b.
 - j) Výběr a využití použitých zdrojů max. 5 b.
 - k) Dodržení citace zdrojů max. 5 b.
 - l) Dodržení jednotného stylu max. 5 b.
- **Obhajoba práce 3 x 20 bodů**
(hodnotí předseda maturitní komise, třídní učitel a vedoucí učitel práce)
 - a) Projev žáka max. 5 b.
 - b) Úroveň prezentace max. 5 b.
 - c) Přehled žáka o zpracovávané problematice max. 5 b.
 - d) Reakce žáka na dotazy maturitní komise max. 5 b.

Rozpětí počtu bodů pro dosažení jednotlivých stupňů prospěchu:

200 – 180 bodů výborný
 179 – 150 bodů chvalitebný
 149 – 110 bodů dobrý
 109 – 80 bodů dostatečný
 79 – 0 bodů nedostatečný

Ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky

Pro ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky je stanoveno 25–30 témat, z nich si žák losuje jedno téma. Každá ústní zkouška trvá maximálně 15 minut, příprava ke zkoušce trvá 15 minut. V případě grafického řešení trvá příprava 30 minut.

Podmínky dosažení jednotlivých stupňů prospěchu u ústní složky profilové části maturitní zkoušky

- **Stupeň 1 – výborný** – žák ovládá požadované poznatky, fakta, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované intelektuální činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti pro řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Dovede zcela samostatně vyhledávat a vyhodnocovat informace potřebné ke studiu. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Výsledky jeho činnosti jsou vždy kvalitní a bez nedostatků. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.
- **Stupeň 2 – chvalitebný** – žák ovládá učebními osnovami vymezené poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované intelektuální činnosti. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků.
- **Stupeň 3 – dobrý** – žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí nepodstatné mezery. Požadované intelektuální nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických a praktických úkolů s chybami. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle pokynů učitele. Jeho myšlení je vcelku správné, není vždy tvořivé. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Častější nedostatky se projevují v kvalitě výsledků jeho činnosti. Je schopen samostatně studovat podle návodu učitele.
- **Stupeň 4 – dostatečný** – žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Při provádění požadovaných intelektuálních činností je málo pohotový a má větší nedostatky. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla závažné ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činnosti nejsou kvalitní, grafický projev je málo estetický. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.
- **Stupeň 5 – nedostatečný** – žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho dovednost vykonávat požadované intelektuální činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a grafický projev jsou na nízké úrovni. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně pracovat.

6. 4. 2021

Mgr. Martin Tobiáš, ředitel

.....