

**Informace k maturitní zkoušce  
podzim 2022**

## **Obsah:**

Organizace profilové části maturitní zkoušky .....	- 2 -
Pokyny pro vypracování maturitní práce.....	- 3 -
Podrobná pravidla psaní maturitní práce .....	- 6 -
Hodnocení maturitní práce .....	- 19 -
Zadání maturitní práce .....	- 21 -
Hodnocení zkoušek profilové části maturitní zkoušky.....	- 22 -
Seznam maturitní četby .....	- 38 -
Maturitní otázky.....	- 44 -

# Organizace profilové části maturitní zkoušky

- Profilová část maturitní zkoušky se skládá ze zkoušky z českého jazyka a literatury konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky a ze zkoušky z cizího jazyka konané formou písemné práce a formou ústní zkoušky, pokud si žák z povinných zkoušek společné části maturitní zkoušky zvolil cizí jazyk, a z dalších tří volitelných zkoušek z různých předmětů organizovaných školou. Dvě zkoušky ústní před zkušební maturitní komisí. Jedna formou vypracování maturitní práce a její obhajoby před zkušební maturitní komisí.
- Ústní maturitní zkoušku v profilové části lze skládat pouze z povinných předmětů cizí jazyk, dějepis, zeměpis, základy společenských věd, matematika, fyzika, chemie, biologie, informatika a výpočetní technika, estetická výchova hudební, estetická výchova výtvarná a z volitelného předmětu deskriptivní geometrie.
- V profilové části může žák vykonat zkoušku z jiného cizího jazyka než z cizího jazyka, ze kterého skládal zkoušku ve společné části maturitní zkoušky. V profilové části nemůže žák zvolit stejný cizí jazyk, jaký si zvolil ve společné části.
- Jednu povinnou zkoušku konanou z cizího jazyka lze nahradit výsledkem úspěšně vykonané standardizované zkoušky podle školského zákona a vyhlášky č. 177/2009 Sb. v platném znění, dokládající jazykové znalosti žáka na úrovni B2 nebo úrovni vyšší podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Úspěšné vykonání zkoušky musí být doloženo jazykovým certifikátem.
- Obhajobu maturitní práce lze konat z volitelných předmětů zařazených do školního vzdělávacího programu seminář a cvičení z matematiky, seminář a cvičení z fyziky, seminář a cvičení z biologie, seminář a cvičení z chemie, seminář z psychologie, seminář z filozofie, kapitoly ze zeměpisu, kapitoly z dějepisu, informační technologie a základy programování, programování, úvod do tvorby webových stránek, společenskovední seminář, dějiny umění, dějiny hudby, literatura a komunikace, ekonomie a deskriptivní geometrie.
- Žák může vykonat nejvýše dvě nepovinné maturitní zkoušky, pro které platí stejná pravidla jako pro volitelné zkoušky v profilové části maturitní zkoušky. Do portfolia nepovinných zkoušek je zařazen předmět Matematiky+.

# Pokyny pro vypracování maturitní práce

*Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí (§15 Vyhlášky č. 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou, ve znění vyhlášky č. 90/2010 Sb., vyhlášky č. 274/2010 Sb., vyhlášky č. 54/2011 Sb., vyhlášky č. 273/2011 Sb., vyhlášky č. 371/2012 Sb., vyhlášky č. 173/2014 Sb. a vyhlášky č. 214/2015 Sb.)*

## **Výběr tématu, vedení a odevzdání**

Téma maturitní práce si žák volí z témat určených ředitelem školy do 31. 10. příslušného školního roku<sup>1</sup>. Pokud si žák ve stanoveném termínu téma nezvolí, vylosuje si jedno téma z nabídky určené ředitelem školy. Maturitní práci může zpracovávat a obhajovat několik žáků společně, i v tomto případě jsou žáci hodnoceni jednotlivě.

Vedoucího i oponenta maturitní práce stanoví ředitel školy.

*Vedoucí práce:* Vedoucího maturitní práce stanoví ředitel školy s přihlédnutím ke zvolenému tématu.

*Oponent práce:* Oponenta práce stanoví ředitel školy s přihlédnutím ke zvolenému tématu.

Samostatné vypracování práce podle zadaného tématu, s následnou obhajobou před maturitní komisí (§79 odst.4a Školského zákona) - 15 minut na ústní obhajobu maturitní práce. Práce bude samostatně vyhodnocena.

V průběhu vypracování práce je třeba uskutečnit nejméně **2 konzultace** s vedoucím práce.

**Termín první konzultace: nejpozději 30. 6.** – konzultovat lze i elektronicky

**Termín druhé konzultace: nejpozději 15. 7.** – konzultovat lze i elektronicky

Název maturitní práce, předmět a anotaci uvede žák ve formuláři **Zadání maturitní práce**. Do tohoto formuláře se také budou zapisovat záznamy o proběhlých konzultacích. Tento formulář bude součástí *jednoho* z výtisků práce hned za úvodní stranou.

**Termín odevzdání: 31. 7.** (Dva exempláře výtisků maturitní práce + 1x elektronická verze). V případě, že tímto dnem je sobota nebo neděle, se práce odevzdává nejbližší pracovní den před tímto termínem.

---

<sup>1</sup> V případě, že žák maturuje v podzimním termínu v rámci řádného termínu, volí si téma maturitní práce do 20. 6. příslušného školního roku.

Rozsah maturitní práce je minimálně 15 stran bez úvodní části, seznamu zdrojů a příloh. Započitatelná strana musí být minimálně z poloviny zaplněna vlastním textem. Maximální počet stran určí vedoucí maturitní práce při první konzultaci. Pokud není dodržen stanovený rozsah stránek, obdrží žák za práci 0 bodů.

Každá práce by měla přinášet osobitý pohled na problematiku. V práci by měl být patrný osobní přínos. Žák musí splnit zadané téma práce. Pokud není splněno zadané téma, žák obdrží za práci 0 bodů. Pokud se prokáže, že žákova maturitní práce je plagiátem, obdrží žák za práci 0 bodů. Plagiáty se kontrolují pomocí webové služby odevzdej.cz. Plagiátem je rozuměno „představení duševního díla jiného autora půjčeného nebo napodobeného v celku nebo z části, jako svého vlastního.“ (ČSN ISO 5127-2003). Jedná se tedy o vydávání cizího díla za vlastní, ale též nedbalé, nepřesné uvedení citovaného zdroje či opomenutí (i když je neúmyslné) citování zdroje.

V případě, že se žák nedostaví na povinnou konzultaci (nebo v rámci elektronické konzultace nereaguje), je žákovi v hodnocení vedoucího i oponenta strženo 10 bodů za každou neproběhlou povinnou konzultaci, maximálně tedy v součtu 20 bodů (v případě nedostavení se na obě konzultace). V případě, že se žák v názvu práce odchýlí od původního názvu práce v Zadání maturitní práce, ale zároveň dodrží téma jako takové, je žákovi v hodnocení vedoucího i oponenta strženo 10 bodů. V případě, že žák zadané téma nedodržel, obdrží v hodnocení vedoucího i oponenta 0 bodů.

Maturitní práce z cizího jazyka (konverzace v anglickém jazyce, konverzace v německém jazyce, konverzace ve francouzském jazyce, ruský jazyk, latinský jazyk) musí být psána v příslušném cizím jazyce, maturitní práce z ostatních předmětů musí být psána v českém jazyce.

**Odevzdat:**

- a) 2 kompletní exempláře výtisků (Komplet obsahuje: Text + Přílohy) – odevzdání třídnímu učiteli  
*Knihařské zpracování:* kroužková vazba s podložkou a transparentním krytím.
- b) 1 elektronickou verzi práce ve formátu .docx (ve výjimečných případech a po domluvě s vedoucím i oponentem práce lze odevzdat v jiném formátu) prostřednictvím Zadání v MS Teams do Teamu Maturanti;  
název souboru bude třída\_příjmení\_jméno (např. 4A Novák Jan.docx)
- c) 1 prezentace k obhajobě 31. srpna příslušného roku. V případě, že tímto dnem je sobota nebo neděle, se prezentace odevzdává nejbližší pracovní den před tímto termínem. Prezentace bude odevzdána ve formátu .pptx (ve výjimečných případech a po domluvě s vedoucím i oponentem práce lze odevzdat v jiném formátu) prostřednictvím Zadání v MS Teams do Teamu Maturanti

**Prezentace:**

1. Ve formátu pptx.
2. Číslovat stránky/listy prezentace.
3. Videopřílohy – interaktivní (případně je dodat jako přílohy na CD/DVD).
4. Grafické požadavky: přehledné členění textu + 18, 24 bodů velké písmo, nejlépe černé (písmo Arial) + kontrastní barvy + obrázky + grafy + schémata.
5. 1. stránka – Název práce + jméno a příjmení třída + měsíc a rok dokončení práce + název školy. Úprava vlastní, podle vzoru pro textovou část.
6. Poslední strana – „Děkuji za pozornost“ + jméno a příjmení. Případně Použité zdroje použité v prezentaci (pokud není na samostatném listu) nebo poděkování firmám, jejichž materiály byly použity.

# **Podrobná pravidla psaní maturitní práce**

# 1 Pořadí jednotlivých částí práce

Práci lze v zásadě rozčlenit do tří hlavních částí: úvodní část, vlastní obsahová část a přílohy.

## 1.1 Úvodní část

Úvodní část obsahuje: titulní stránku

prohlášení

poděkování

abstrakt nebo anotace

obsah

*Titulní stránka* obsahuje název školy, typ práce (v tomto případě Maturitní práce), název práce, plné jméno autora, třídu, školní rok, místo a rok vypracování, logo školy (volitelně).

Titulní list – obsahuje text:

Gymnázium J. V. Jirsíka, České Budějovice, Fráni Šrámka 23

název práce

Maturitní práce

jméno a příjmení autora

měsíc a rok dokončení práce

*Formulář* Zadání maturitní práce (pouze do jednoho výtisku).

*Prohlášení* o samostatnosti při vypracovávání práce.

*Čestné prohlášení* obsahuje text: „*Prohlašuji, že předloženou práci jsem vypracoval samostatně, pouze za užití zdrojů uvedených v závěru práce.*“, datum a váš vlastnoruční podpis

*Poděkování* vedoucímu práce za pomoc, popřípadě dalším osobám (na samostatné stránce).

*Anotace* je stručný popis obsahu dokumentu o několika větách (doporučeno 5–10 řádků, max. 1 strana). Jejím účelem je především informovat o tématu práce. Na rozdíl od abstraktu neobsahuje anotace způsob řešení, použité metody ani výsledky. Pod anotací se uvádí tři až pět klíčových slov, která charakterizují danou práci.

*Obsah* by měl být vygenerován automaticky z názvů kapitol a podkapitol včetně čísel stran (na samostatné stránce).



## 1.2 Hlavní obsahová část

Hlavní obsahová část je tvořena vlastním textem s ilustracemi a tabulkami. Tato část má číslované kapitoly (všechny nadpisy v celé práci stejným typem písma).

Začíná kapitolou obvykle nazvanou Úvod, ve které autor čitatele seznámí s důvody, proč se rozhodl zpracovat dané téma (odborné zdůvodnění, osobní důvody jen velmi okrajově), jaký je momentální stav výzkumu v této oblasti a stručně nastíní, kam jeho práce směřuje (cíl práce). Tato kapitola nás uvádí do problematiky, nedělí se do podkapitol.

Hlavní část bývá rozdělená do kapitol (maximálně 3 úrovně). Někdy bývá práce rozdělena na část teoretickou a praktickou. V teoretické části jsou shrnuty použité vzorce a podrobně rozveden stávající stav znalostí o dané problematice. Tato teoretická část není ovšem nosná a neměla by představovat hlavní část práce ani rozsahem ani důležitostí.

Na část teoretickou navazuje zpravidla část experimentální, ve které autor popíše jím dosažené výsledky nebo formuluje nové teorie.

Poslední číslovanou kapitolou je Závěr, ve kterém autor stručně zrekapituluje nejdůležitější výsledky práce a jejich zhodnocení. Lze také uvést, na co by v budoucnosti mělo být navázáno, co by mělo být předmětem dalšího výzkumu.

### *Číslování stránek*

Úvodní část práce nemá zapsané číslování, ale její stránky se počítají. Titulní stránka se nezapočítává vůbec. Taktéž vložený formulář Zadání maturitní práce se nezapočítává. První stránkou se zapsaným číslem tedy bude stránka obsahující Úvod a číslo bude podle rozsahu úvodní části, např. 4. Čísla budou umístěna v zápatí. (Návod: rozdělte text do oddílů, ve druhém začněte stránkování od požadované hodnoty. Pokud bude vaše práce obsahovat přílohy, udělejte seznam příloh jako další oddíl. Použijte číslování jako funkci, abyste mohli vygenerovat obsah automaticky.) Poslední číslovanou stránkou bude Seznam příloh (pokud existuje, jinak Seznam použitých zdrojů).

## 1.3 Zdroje

Po Shrnutí následuje na nové stránce „Seznam použitých zdrojů“, tj. očíslovaný soupis bibliografických citací – Bibliografie (všechny cizí materiály použité ve vaší práci, včetně WWW stránek). Do bibliografie se uvádí jen ty prameny, na které se autor odkazuje v textu. Ukázka citace je na konci této části.

Očíslovaný seznam použitých zdrojů musí být na konci textové části na samostatné stránce. Citace v celé práci musí splňovat citační normu dle autorského zákona a citační normy

ČSN ISO 690 (v případě potřeby je k nahlédnutí v kanceláři školy). Porušení autorského zákona či citační normy může mít za následek hodnocení práce nedostatečné.

Osobní zkušenosti a doporučení konkrétních osob ze soukromého rozhovoru je možno uvádět přímo v textu, nejlépe však se souhlasem dotyčné osoby.

Přímá citace (v uvozovkách, kurzívou) má za uvozovkami číslo odkazu na seznam zdrojů a stránku.

Nepřímá citace je bez uvozovek, ne kurzívou, pouze se za odstavcem musí uvést číslo odkazu. Správnost citace je možno ověřit na webové stránce <http://www.citace.com>.

Pokud je odkaz dlouhý, je možné použít poznámku pod čarou.

## 1.4 Přílohy

Práce může obsahovat přílohy.

Před samotnými přílohami je uveden Seznam příloh. Přílohy obsahově navazují na hlavní textovou část a číslovají se, např. Příloha 1 atd. Každá příloha začíná na samostatné stránce, stránky se nečíslovají. Do příloh umístíme např. rozsáhlé zdrojové texty počítačových programů, statistické zpracování výzkumů v tabulkách, rozsáhlé tabulky, fotografie nebo jiný obrazový materiál, příručky, návody apod., které není vhodné umístit přímo do textu. Je nutné přílohy opatřit popisky a odvolávkami na umístění v textu.

Přílohy, které nemohou být součástí vazby, jako např. CD, DVD, diskety, flash disky, apod. se vloží do pevné kapsy (obálky) vlepené do zadní strany desek. Jsou-li přílohy rozsáhlé, mohou být svázané samostatně.

Přílohy budou číslovány samostatně od 1 (nečíslovají se stránky, ale přílohy: „Příloha č.1.“). Každá příloha je na samostatné stránce.

## 2 Text

Při formátování textu se řídíme následujícími pravidly.

### 2.1 Formát stránky a textu

Velikost stránky:	A4 na výšku, psáno jednostranně Minimálně 15 číslovaných stránek
Okraje:	Levý 4 cm Pravý 2 cm Horní 2,5 cm Dolní 2,5 cm
Číslování stránek:	Arabskými číslicemi, umístěnými v zápatí uprostřed ve tvaru - stránka - (např. - 2 -). Číslovat se začíná od 1. kapitoly. V <i>Úvodní části</i> nejsou viditelná čísla stránek, ale do číslování se započítávají s výjimkou titulní stránky. Poslední číslovanou stránkou je seznam příloh, pokud existuje, jinak seznam použitých zdrojů.
Číslování kapitol:	Číslování se provádí arabskými číslicemi. První kapitola začíná číslicí 1. Poslední číslovaná kapitola je <i>Závěr</i> . Za číslem první úrovně se nepíše tečka! (viz číslování v těchto pravidlech). Číslování dalších úrovní se provede tak, že mezi čísla označující pododdíly se vkládá tečka, přičemž za číslo, které označuje poslední úroveň, se tečka nepíše. Číslované nadpisy v textu neodsazujeme od levého okraje.
Řádkování v textu:	1,5

Velikost písma:	Hlavní úroveň nadpisu:	22 bodů
	Druhá úroveň nadpisu:	16 bodů
	Třetí úroveň nadpisu:	14 bodů
	Vlastní text:	12 bodů
Typ fontu:	Nadpisy (Arial – tučně)	
	Vlastní text (Times New Roman)	

## 2.2 Členění textu

Kapitoly (hlavní úroveň) začínají na novém listu (nové stránce). Nadpisy se uvádějí na samostatném řádku a za nadpisem (názvem kapitoly, podkapitoly) se nepíše tečka. Název kapitoly (podkapitoly) se nepodtrhává. Před i za názvem kapitoly, resp. podkapitoly následuje mezera.

Odsazení prvního řádku odstavce je 1,25 cm. Dále mezi odstavce nevkládáme žádnou mezeru, ani odsazení prvního nebo naopak posledního řádku odstavce. Text je zarovnán do bloku nebo k levému okraji. Počet úrovní není sice normou stanoven, z praktického pohledu přehlednosti textu však není vhodné používat více než 3 úrovně.

## 2.3 Zvýraznění textu

K zvýraznění textu je povolena pouze změna písma na *kurzívu*. Tučně se zvýrazňují pouze nadpisy. Zvýraznění podtržením, VELKÝMI PÍSMENY, nebo p r o k l á d á n í m je nevhodné.

## 2.4 Předložky a spojky na konci řádku

Na konci řádku by se neměly vyskytovat samostatně předložky (v, ve, o, na, s, se, k, z, ze, u) ani spojky (a, i). Tyto předložky či spojky je nutno spojit s předchozím slovem pevnou mezerou (klávesová zkratka *Shift+Ctrl+mezerník*)

## 2.5 Interpunkce

Tečku i čárku píšeme bezprostředně bez mezery za napsané slovo (viz., např., apod.). Mezera tedy následuje až za tečkou nebo čárkou. Pokud věta končí zkratkou, druhá tečka se již nepíše.

Je-li celá věta uzavřena v závorce, píše se tečka do závorky. Je-li v závorce pouze část věty, píšeme tečku až za závorku (např. zde).

*Další interpunkční znaménka* jako dvojtečku, středník, otazník nebo vykřičník píšeme také hned za dané slovo a mezera následuje až po daném znaménku.

*Závorky a uvozovky* se od vnitřního textu mezerou neoddělují. (Př. „Věta v uvozovkách je zvýrazněna v celém textu práce kurzívou.“)

*Lomítko* se píše bez mezer. (Př. Ve školním roce 2010/2011...)

Je třeba také rozlišovat použití *pomlčky* a *spojovníku*.

*Pomlčka* se na klávesnici počítače nenachází a lze ji vytvořit buď použitím klávesových zkratk Alt + 0150, Ctrl + mínus (na numerické klávesnici) nebo vznikne automaticky ze spojovníku po bezprostředním použití mezerníku a psaní následného textu.

*Pomlčku* píšeme bez mezer v těchto případech:

- a) ve významu „až–do“ (Napětí kolísalo v rozmezí 5–8 V.)
- b) jako symbol operace odčítání (Teplota dosáhla –8 °C.)
- c) v označení měny (Cena nafty přesáhla hranici 35,—)

*Pomlčku* píšeme s mezerou v aritmetických výrazech jako symbol odčítání, př. Řeš rovnici  $2x - 3 = 5$ .

*Spojovník* píšeme bez mezery, např. česko-slovenský lid.

*Znak procent (%)* se píše s tvrdou mezerou, např. 10 %, ale při číselném vyjádření procentního podílu se mezera nepíše (např. 10% podíl ze zisku).

*Fyzikální jednotky a měny* se od čísla oddělují tvrdou mezerou, číselný údaj i jednotka nebo měna musí být vždy na stejném řádku (např. 20 kW, 500 Kč). Jednotky se nepišou do žádných závorek.

V zápisu jednotky se nedoporučuje používat lomítko (např. 5 m/s), ale záporný exponent (např.  $5 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ ). Jednotlivé části složené jednotky oddělujeme tečkou vytvořenou klávesovou zkratkou Alt+0183 (symbol násobení). Tato tečka není identická ani s tečkou za větou, ani se symbolem \* používaného někdy nevhodně pro symbol násobení.

*Fyzikální veličiny* značíme v textu kurzívou, jedná-li se o vektorové veličiny jako např. sílu, zrychlení apod. je tato značena ještě navíc tučně. (Př. Na těleso o hmotnosti  $m$  působila síla o velikosti  $\mathbf{F}$ , která mu udělila zrychlení  $\mathbf{a}$ .)

Desetinná čísla píšeme s desetinnou čárkou (např. 6,84), tečka se používá v anglicky psaném textu (např. 6.84). U velkých čísel se tvrdou mezerou oddělují číslice vždy po třech řádech (např. 12 500 účastníků, 123 800 V, 7 850 000 Kč).

Chybějící slovo nebo více slov nahrazujeme tzv. *výpustkem* (...). Mezi slovem a výpustkem je vždy mezera (např. Fibonacciho posloupnost čísel 1, 1, 2, 3, ..., 11, 19, ...)

V číselných seznamech nebo tabulkách mají být desetinná čísla zarovnána pod sebou dle desetinné čárky.

Datum a čas: datum píšeme s tvrdými mezerami (např. 26. dubna 1986, 26. 04. 1986), časové údaje bez mezer (např. v 14:00:01 SEČ).

## 2.6 Dělení slov a textu

V celé práci striktně dodržujeme pravopisná pravidla jazyka práce. V následujícím stručně uvedeme nejdůležitější pravidla při dělení slov a textu.

Nerozdělují se: slova na konci řádku, akademické tituly (RNDr., PhD., ...) číslice a název počítaného předmětu (např. 3 hrušky) značka a jednotka (např.  $m = 3 \text{ kg}$ )

Začátek stránky nesmí obsahovat samostatný popis obrázku, samostatnou poslední řádku odstavce nebo část nadpisu.

Na konci stránky nesmí zůstat název kapitoly, samostatná první řádka odstavce, samostatný popis tabulky nebo slovo ukončené rozdělovacím znaménkem.

## 3 Tabulky, obrázky, grafy a rovnice

Pokud do textu vkládáme tabulky, obrázky, grafy nebo rovnice, zařazujeme je bezprostředně za text, v němž je uvedena citace na tyto objekty. Obrázky tedy nevkládáme do textu s libovolně nastaveným obtékáním, umisťujeme je samostatně. Tabulky, obrázky a grafy, které nepoužijeme v textu, vkládáme do příloh.

### 3.1 Tabulky

Tabulka je tvořena nejen řádky a sloupci, ve kterých uvádíme dané údaje, ale součástí tabulky je i popis tabulky tvořený názvem tabulky, číslem a legendou. Text se umisťuje nad tabulku. Tabulky se číslovají a popisují průběžně, číslování se provádí arabskými číslicemi.

Číslování se provádí pořadovým číslem, kterým jsou celá čísla počínaje 1. Pokud nejsou tabulky součástí textu, umisťují se v příloze.

Písmo tabulky volíme stejné jako v ostatním textu, doporučit lze zmenšení o 1–2 body. Záhloví tabulky (většinou první řádek nebo první sloupec) se doporučuje zvýraznit tučným centrovaným písmem.

Popisný text se doporučuje vložit do prvního sloučeného řádku tabulky, u kterého zrušíme ohraničení buněk. Tím si zajistíme, že při úpravách textu a jeho formátování se bude popis vždy automaticky posouvat s tabulkou.

Legenda se od čísla tabulky odděluje pomlčkou, za textem legendy se nepíše tečka.

Číselné údaje v tabulce zarovnávané desetinnou čárkou pod sebe. Pokud je z tabulky vytvořen graf, umístíme ho na stejnou stránku jako tabulku. Odkaz na tabulku v textu (Tab. 2).

**Tab. 2 – Ověření Ohmova zákona**

<b>Napětí U (V)</b>	<b>Proud I (A)</b>	<b>Odpor (<math>\Omega</math>)</b>
4,5	0,010	450
4,8	0,012	400

### 3.2 Obrázky a grafy

Pod pojem obrázek zahrnujeme souhrnně všechny grafické objekty, tedy např. kresby, náčrty, fotografie, vývojové diagramy ale i grafy. Obrázky, pokud je vhodné umístit je do textu, nebudou obtékány textem a budou opatřeny titulkem.

Podobně jako u tabulek uvedeme u obrázku název, číslo obrázku, následuje dvojtečka oddělující legendu.

Popisný text (legenda) se na rozdíl od tabulky umísťuje pod obrázek, začíná velkým písmenem a *nepíše se za něj tečka*.

Doporučit lze vložení obrázku včetně popisku do textového pole bez obrysu, čímž zajistíme podobně jako u tabulky automatický posun při úpravách textu.

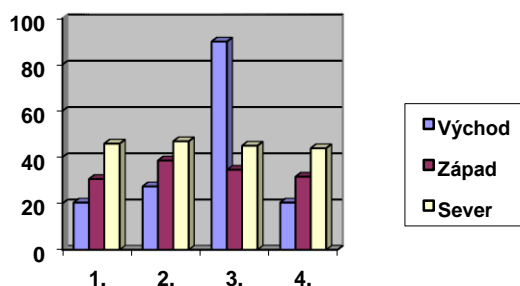
Mezi obrázkem a jeho popiskem ponecháváme mezeru, stejně tak oddělíme jednořádkovou mezerou obrázek od okolního textu.

Odkaz na obrázek v textu provedeme obdobně jako u tabulky (Obr. 4).



Obr. 4

Grafy se také označují stejným názvem jako obrázek (Obr. 8).



Obr. 8

### 3.3 Rovnice a vzorce

- Při sazbě matematického, fyzikálního a dalšího obdobného textu je doporučeno využívat editoru rovnic (Vložení – Rovnice).
- Rovnice by neměla být rozdělena koncem řádku.
- Číslice se píšou bez kurzivy, čísla obsahující více jak tři číslice se oddělují mezerou po trojicích od desetinné čárky, např. 2 657 214,052 24.
- Pro označení specifických množin reálných čísel, přirozených čísel apod. se užívají speciální symboly  $\mathbb{R}$ ,  $\mathbb{N}$  atd.
- Pro sčítání se používá symbol +, pro odčítání – (nikoli -), pro násobení  $\cdot$  (nikoli x,  $\times$  nebo \*), pro dělení : (nikoli  $\div$ ).



- Při zapisování zlomků se používá zpravidla vodorovná zlomková čára, nikoli např. 1/3. V případě, že výraz se zlomkem je vložen do textu, MS Word zmenší font, což není správně, viz  $\frac{(x+2)^2}{3}$ . Takový výraz je vhodné mít na samostatném řádku.

$$\frac{(x + 2)^2}{3}$$

V případě, že je nutné mít výraz v řádku, je řešením zapsat  $(x+2)^2/3$ . Tento zápis je však vhodné využívat jen výjimečně.

- Mezi číslem a symbolem operace (+, −, ±, ·, : atd.) nebo relace (=, <, >, ≤, ≥ atd.) se vždy píše mezera.
- Pokud jde o záporné nebo opačné číslo, mezera se nepíše, tedy např.  $-5 + 3 = -2$ .
- Číselné konstanty Ludolfovo číslo  $\pi$ , Eulerovo číslo  $e$ , imaginární jednotka  $i$  apod. se píšou bez kurzivy.
- Matematické funkce sin, cos, tg (lze také tan) a cotg (lze také cot), log, ln a operace lim, faktoriál  $!$ , změna veličiny  $\Delta x$ , závorky, procenta apod. píšeme bez kurzivy.
- Označení funkcí, názvy proměnných a fyzikálních veličin se vždy píšou kurzivou, např.  $f(x) = x^2$ , teplota  $T$  apod.
- Horní a dolní indexy veličin se píšou bez kurzivy, pokud se jedná o číselné nebo slovní označení, např.  $r_1$  pro poloměr číslo 1,  $V_k$  pro objem kužele nebo  $M_r$  pro relativní molekulovou hmotnost apod. Pokud se jedná o označení odkazující na jinou veličinu, píšou se indexy kurzivou, např.  $c_p$  značící měrnou tepelnou kapacitu za stálého tlaku plynu apod.
- Pro součin více jednotek se může použít buďto zápis  $F_G = mg$  nebo  $F_G = m \cdot g$ .
- Jednotky se vždy píšou vždy bez kurzivy. Mezi hodnotou a jednotkou se vždy píše mezera, např.  $F_G = 10 \text{ N}$ .
- Složené jednotky se spojují buďto mezerou, nebo znaménkem pro násobení, např. metr za sekundu píšeme jako  $m \text{ s}^{-1}$  nebo  $m \cdot \text{s}^{-1}$ .
- Pokud jde o vektorové fyzikální veličiny, v textu se používá označení se šipkou nad názvem veličiny  $\vec{F}$  nebo častěji tučné označení bez šipky  $\mathbf{F}$ . Pozor na to, v jakých případech vektorové označení používáme a v jakých případech ne.

## 4 Autorský zákon

Je potřeba zdůraznit, že kopírování tabulek a obrázků z jiných publikací podléhá autorskému zákonu č. 121/2000 Sb. a je bez písemného svolení autora nepřípustné, i když je autor řádně uveden v seznamu bibliografie.

Pokud citujete ve vaší práci něco z literatury, webové stránky apod. musí být tato část správně ocitována, viz norma ČSN ISO 690. V případě nepřímé citace za citovaný text napíšeme číslo příslušné bibliografie ze soupisu bibliografických citací, např. [1]. V případě přímé navíc text umístíme do uvozovek a zvýrazníme *kurzívou*.

Příklad bibliografické citace (položka v seznamu zdrojů):

[1] FERJENČÍK, Ján. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2010, 255 s. ISBN 978-80-7367-815-9.

Jednotlivé bibliografie do seznamu citací si můžete nechat vytvořit pomocí Generátoru na stránkách [www.citace.com](http://www.citace.com), kde si můžete vybrat podle toho, z jakého zdroje jste čerpali.

Vzor:

- PŘÍJMENÍ, Křestní jméno. Název. Místo vydání: Vydavatel, rok vydání. ISBN
- Autor (pokud existuje). Název webové stránky. Název článku [online]. Datum uveřejnění (aktualizace). Dostupné z <http://celý odkaz>
- Příklady:
  - PETÁKOVÁ, Jindra. *Matematika – příprava k maturitě a k přijímacím zkouškám na vysoké školy*. 1. vyd. Praha: Prometheus, 1998, 303 s. Učebnice pro střední školy. ISBN 80-7196-099-3.
  - *SENÁT PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY: Dokumenty a legislativa* [online]. 2015 [cit. 2015-8-24]. Dostupné z: <http://www.senat/dokumenty>
  - Prospekt firmy XY z výstavy – Název akce + kde se uskutečnila + datum.

## 5 Nejčastější nedostatky

V následujícím seznamu jsou stručně uvedeny chyby, kterých se studenti obecně dopouštějí.

- gramatické chyby – interpunkce, skloňování, časování apod.
- neopravené chyby – překlepy, dělení slov aj.
- špatná úprava textu, obrázků a tabulek – nevhodné zarovnání, typ písma apod.
- stránky nejsou číslované
- špatné číslování kapitol a jejich poddlů
- tabulky, obrázky a rovnice nejsou pojmenovány a očíslovány
- vazba a označení práce neodpovídá předepsaným požadavkům
- nesrozumitelná nebo dokonce chybná formulace textu
- rozsáhlá souvětí snažící se vyvolat dojem odbornosti délkou vět, při jejichž čtení přestává být jasný a zřetelný význam věty
- holé věty, jejichž stručnost nedokáže vystihnout daný problém
- slangové a nespisovné výrazy – s výjimkou citací literárních děl
- použití nesprávných nebo nevysvětlených zkratek a symbolů
- nejasné způsoby výpočtu vzorců, rovnic a jejich výsledků

# Hodnocení maturitní práce

Gymnázium J. V. Jirsíka, Fráni Šrámka 23, 371 46 České Budějovice

## Hodnocení maturitní práce

<b>Jméno žáka:</b>	
<b>Název práce:</b>	
<b>Maturitní předmět:</b>	

### A - Hodnocení písemné části:

Formální část	Max.	Připomínky	Body
Správné členění práce - úvodní část, kapitoly, závěr, odkazy,	20		
Grafická úprava - styl, umístění obrázků, typografická pravidla			
Citace - vyznačení v textu, odkaz			

Obsahová část	Max.	Připomínky	Body
dodržení zadaného tématu, míra splnění cíle práce	50		
vhodnost výběru odborné literatury a práce s ní, její aktuálnost, přiměřené použití citací			
vhodnost metod použitých ke splnění cílů práce			
vlastní přínos práce, originalita a vlastní myšlenky			
odborná správnost, užití správné terminologie			

Jazyková část	Max.	Připomínky	Body
gramatická, interpunkční, stylistická správnost	10		
<b>celkem:</b>			<b>-20</b>

Celkové zhodnocení práce

<b>Účastnil se první konzultace:</b>	<input type="radio"/> Ano	<input checked="" type="radio"/> Ne	<b>-10</b>
<b>Účastnil se druhé konzultace:</b>	<input checked="" type="radio"/> Ano	<input type="radio"/> Ne	<b>0</b>
<b>Správnost názvu práce:</b>	<input type="radio"/> Ano	<input checked="" type="radio"/> Ne	<b>-10</b>
<b>Vypracoval:</b>			
<b>Vedoucí / oponent:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> vedoucí <input type="checkbox"/> oponent		
<b>Dne:</b>			
<b>Podpis:</b>			

### B - Hodnocení obhajoby:

Obhajoba seminární práce	Max.	Připomínky	Body
odborná znalost tématu, správné seznámení s obsahem a výstupy práce, prezentace, vystupování.	20		

Vedoucí práce a oponent hodnotí práci každý zvlášť - max. 80 bodů písemná část, max. 20 bodů obhajoba.

Každý navrhuje výslednou známku, jako u normální maturity, při neshodě hlasuje celá komise.

Je třeba v obou částech dosáhnout minimálně 50 % bodů - tj. 40 bodů písemná část, 10 bodů obhajoba.

Za každou neúčast na povinné konzultaci ztrácí žák 10 bodů v hodnocení práce u vedoucího i oponenta.

Za nesprávné uvedení názvu práce oproti původně podepsanému názvu při rámcovém dodržení tématu ztrácí žák 10 bodů v hodnocení práce u vedoucího i oponenta.

### **Návrh známky podle bodového ohodnocení:**

Výborně: 89–100 bodů

Chvalitebně: 76–88 bodů

Dobře: 63–75 bodů

Dostatečně: 50–62 bodů

# Zadání maturitní práce

## Zadání maturitní práce

Jméno a příjmení:	
Třída:	

Název maturitní práce:	
Předmět:	
Vedoucí maturitní práce:	
Anotace (min. 5 vět):	

--

Datum \_\_\_\_\_

Podpis studenta \_\_\_\_\_ Podpis vedoucího práce \_\_\_\_\_

Datum první konzultace:	
Poznámky ke konzultaci a doporučení:	

Podpis studenta \_\_\_\_\_ Podpis vedoucího práce \_\_\_\_\_

Datum druhé konzultace:	
Poznámky ke konzultaci a doporučení:	

Podpis studenta \_\_\_\_\_ Podpis vedoucího práce \_\_\_\_\_

# Hodnocení zkoušek profilové části maturitní zkoušky

## Český jazyk a literatura

Profilová zkouška z českého jazyka a literatury se skládá ze dvou částí: písemné práce a ústní zkoušky. Na celkovém hodnocení se podílí písemná zkouška 40 % a ústní zkouška 60 %.

### *Písemná práce*

Časový limit písemné práce z českého jazyka a literatury je 110 minut včetně času na volbu zadání.

Minimální rozsah slov písemné práce z českého jazyka a literatury je 250 slov souvislého textu.

Žák si u písemné práce z českého jazyka a literatury volí z 6 zadaných témat. Zadání písemné práce obsahuje název zadání, popřípadě výchozí text k zadání a způsob zpracování zadání. Při písemné práci může žák používat Pravidla českého pravopisu.

Maximální počet bodů, které může žák z písemné práce z českého jazyka získat, je 24. Body jsou přidělovány dle následujících kritérií:

1. Vytvoření textu podle zadaných kritérií
  - 1.1. Téma, obsah 0-4 b.
  - 1.2. Komunikační situace, slohový útvar 0-4 b.
2. Funkční užití jazykových prostředků
  - 2.1. Pravopis, tvarosloví a slovtvorba 0-4 b.
  - 2.2. Lexikum 0-4 b.
3. Syntaktická a kompoziční výstavba textu
  - 3.1. Větná syntax, textová koheze 0-4 b.
  - 3.2. Nadvětná syntax, koherence textu 0-4 b.

Hlavní roli v hodnocení nehraje přesný počet slov, ale samotná práce a celková „funkčnost“ textu. Z tohoto důvodu je vymezena tolerance minus 50 slov, pro hodnocení je tedy ještě přijatelný text, který obsahuje alespoň 200 slov. Písemná práce, která obsahuje méně než 200 slov, je celkově hodnocena 0 body, v jednotlivých kritériích se nehodnotí. Horní hranice rozsahu není vymezena.

Písemná práce, která nespĺňuje požadavky na 1. kritérium (reaguje na jiné téma nebo nevykazuje charakteristické rysy zadaného slohového útvaru nebo nerespektuje zadanou komunikační situaci), je celkově hodnocena 0 body a v dalších kritériích se nehodnotí.

Žák vykonal písemnou práci úspěšně, jestliže získal alespoň 10 b. a splnil výše uvedená kritéria. Pokud žák získal devět a méně bodů, vykonal zkoušku neúspěšně a je hodnocen nedostatečně.

### *Ústní zkouška*

Časový limit na přípravu na ústní zkoušku z českého jazyka a literatury je 20 minut.

Ústní zkouška z českého jazyka a literatury trvá 15 minut.

Na základě školního maturitního seznamu četby si žák v souladu s danými kritérii připraví vlastní seznam literárních děl v počtu 20. Žák odevzdá vlastní seznam četby svému vyučujícímu českého jazyka do 31. srpna. Neodevzdá-li žák do příslušného data vlastní seznam literárních děl, losuje si u zkoušky z pracovních listů ke všem dílům maturitního seznamu literárních děl. Maximální počet bodů, které může žák z ústní zkoušky z českého jazyka a literatury získat, je 36. Body jsou přidělovány dle následujících kritérií:

#### 1. Analýza uměleckého textu

- 1. část 0-6 b.
  - Zasazení výňatku do kontextu díla
  - Téma a motiv
  - Časoprostor
  - Kompoziční výstavba
- 2. část 0-6 b.
  - Vypravěč/lyrický subjekt
  - Postavy
  - Vyprávěcí způsoby
  - Typy promluv
- 3. část 0-6 b.
  - Literární druh a žánr
  - Lexikální a syntaktické prostředky a jejich funkce ve výňatku
  - Umělecké prostředky, stavba textu/verše

#### 2. Literárněhistorický kontext 0-4 b.

- zařazení literárního díla do kontextu doby, do kontextu vývoje literatury
- zařazení literárního díla do kontextu autorovy tvorby

#### 3. Analýza neuměleckého textu

- 1. část 0-4 b.
  - souvislost mezi výňatky
  - hlavní myšlenka textu



- domněnky a fakta
- komunikační situace
- 2. část 0-5 b.
  - funkční styl
  - slohový postup
  - slohový útvar
  - kompoziční výstavba výňatku
  - jazykové prostředky a jejich funkce ve výňatku

4. Jazykové a vyjadřovací schopnosti/kultura mluveného projevu 0-5 b.

Minimální počet bodů za 1., 2. a 3. část 1. kritéria 6 bodů. Při nesplnění této podmínky je ústní zkouška hodnocena 0 body.

Minimální počet bodů za 1. a 2. část 1. kritéria: 4 body. Při nesplnění této podmínky je ústní zkouška hodnocena 0 body.

Žák vykonal ústní zkoušku úspěšně, jestliže získal alespoň 16 b. Pokud žák získal patnáct a méně bodů, vykonal zkoušku neúspěšně a je hodnocen nedostatečně.

Celkové hodnocení vychází z výsledného počtu získaných bodů (při splnění hranice úspěšnosti u písemné práce a u ústní zkoušky):

- Stupeň 1 (výborný): 60-53 b.
- Stupeň 2 (chvalitebný): 52-44 b.
- Stupeň 3 (dobrý): 43-35 b.
- Stupeň 4 (dostatečný): 34-26 b.
- Stupeň 5 (nedostatečný): 25 a méně b.

## **Cizí jazyk**

Profilová zkouška z cizího jazyka se skládá ze dvou částí: písemné práce a ústní zkoušky. Na celkovém hodnocení se podílí písemná zkouška 40 % a ústní zkouška 60 %.

Úroveň maturitní zkoušky z anglického jazyka odpovídá úrovni B2, u ostatních cizích jazyků odpovídá zkouška úrovni B1 (dle Společného evropského referenčního rámce).

### *Písemná práce*

Časový limit písemné práce z cizího jazyka je 60 minut. Minimální rozsah slov písemné práce z cizího jazyka je 200 slov.

Žák si u písemné práce z cizího jazyka volí ze 4 zadaných témat. Při písemné práci může žák používat překladový slovník.

Maximální počet bodů, které může žák z písemné práce z cizího jazyka získat, je 24.

Body jsou přidělovány dle následujících kritérií:

- Zpracování zadání, obsah 0-6 b.
- Organizace a koheze textu 0-6 b.
- Slovní zásoba a pravopis 0-6 b.
- Mluvnické prostředky 0-6 b.

Žák vykonal písemnou práci úspěšně, jestliže získal alespoň 11 b. Pokud žák získal deset a méně bodů, vykonal zkoušku neúspěšně a je hodnocen nedostatečně.

### *Ústní zkouška*

Časový limit na přípravu na ústní zkoušku z cizího jazyka je 20 minut. Při přípravě může žák používat překladový slovník.

Ústní zkouška z cizího jazyka trvá 15 minut.

Žák si losuje jedno ze stanovených témat. K vylosovanému tématu obdrží žák pracovní list.

Maximální počet bodů, které může žák z ústní zkoušky z cizího jazyka získat, je 36.

Body jsou přidělovány dle následujících kritérií:

- Zadání, obsah, projev 0-10 b.
- Lexikální kompetence 0-10 b.
- Gramatická kompetence a návaznost 0-10 b.
- Fonologická kompetence 0-6 b.

Žák vykonal ústní zkoušku úspěšně, jestliže získal alespoň 16 b. Pokud žák získal patnáct a méně bodů, vykonal zkoušku neúspěšně a je hodnocen nedostatečně.

Celkové hodnocení vychází z výsledného počtu získaných bodů (při splnění hranice úspěšnosti u písemné práce a u ústní zkoušky):

- Stupeň 1 (výborný): 60-53 b.
- Stupeň 2 (chvalitebný): 52-44 b.
- Stupeň 3 (dobrý): 43-36 b.
- Stupeň 4 (dostatečný): 35-27 b.
- Stupeň 5 (nedostatečný): 26 a méně b.

## **Biologie**

Část teoretická:

Probíhá formou patnáctiminutové ústní zkoušky, při které student hovoří na téma, které si předem vylosoval, na přípravu má také patnáct minut. Zkoušející může zkoušenému předložit didaktické pomůcky, obrázky a přírodniny, vztahující se k danému tématu.

Všeobecná orientace:

Žák se orientuje v jednotlivých oborech biologie i v mezioborových vztazích a ve vztazích mezi jednotlivými tématy, dokáže reagovat na otázky a aplikovat teoretické poznatky.

Klasifikace profilové části maturitní zkoušky – biologie:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Jeho ústní projev je správný, přesný a výstižný. Dokáže pohotově reagovat na dotazy kladené zkoušejícími.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Samostatně nebo na základě menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky.

Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí mezery. Ústní projev není vždy správný, přesný a výstižný. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Ústní projev je nesouvislý a vykazuje podstatné nedostatky ve správnosti a výstižnosti.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho ústní projev je velice nepřesný a plný vážných nedostatků.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

## **Dějepis**

Ústní projev se hodnotí podle následujících kritérií:

- Odborná znalost zadaného tématu
- Schopnost reagovat na otázky maturitní komise

- Schopnost vidět historický vývoj v širších souvislostech
- Schopnost vidět prolínání historie v mezipředmětových vztazích

Výsledek ústní zkoušky (stupeň 1–5) stanoví zkoušející i přísedící po dohodě dle již zmiňovaných kritérií.

#### Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti. Myslí logicky správně. Jeho ústní projev je přesný a výstižný.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky v podstatě uceleně, přesně a úplně. Podle občasných podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Ústní projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v požadovaných poznacích a dovednostech nepodstatné mezery. Požadované intelektuální operace nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích a dovednostech závažné mezery. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevu je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích závažné a značné mezery. V uplatňování osvojených vědomostí a při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevu a zákonitosti nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

## Estetická výchova hudební

Zkouška je ústní. Žák musí prokázat dostatečné znalosti z dějin hudby a všeobecný kulturní přehled, součástí zkoušky je i rozbor hudební ukázky v souvislosti se zadaným tématem.

Hodnocení:

### Výborný (1)

Žák ovládá poznatky k danému tématu, prokazuje odbornou znalost, přesně a úplně chápe vývoj hudby v návaznosti na kulturní a historický vývoj. S tématem související hudební ukázky pozná, zařadí do kontextu daného hudebního směru a dokládá na nich daná fakta. Pohotově reaguje na dotazy kladené zkoušejícími. Jeho mluvený projev je přesný, správný, výstižný.

### Chvalitebný (2)

Žák v podstatě uceleně ovládá poznatky k danému tématu, chápe vývoj hudby v návaznosti na kulturní a historický vývoj. Hudební ukázky související s tématem pozná, zařadí do kontextu daného hudebního směru a dokládá na nich fakta. Hovoří zpravidla samostatně, s menší pomocí učitele dochází k relativně správným odpovědím.

### Dobrý (3)

Žák má v poznacích a odborné znalosti mezery. Určité nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Rozbor hudební ukázky není úplně přesný. S pomocí učitele ale dovede své chyby korigovat. Jeho mluvený projev není vždy přesný a výstižný.

### Dostatečný (4)

Žák má v poznacích a odborné znalosti podstatné mezery. Nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Interpretace hudební ukázky není přesná. V tématu se málo orientuje. Nehovoří samostatně, na otázky učitele odpovídá nepřesně. Závažné chyby a nedostatky dovede žák s pomocí učitele opravit.

### Nedostatečný (5)

Žák má v poznacích a odborné znalosti závažné a značné mezery. Nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Interpretace hudební ukázky je chybná nebo nepřesná. V tématu se neorientuje. Jeho mluvený projev je nesamostatný, nepřesný, nevýstižný. Na otázky učitele neodpovídá nebo odpovídá chybně. Závažné chyby a nedostatky nedovede s pomocí učitele opravit.

## Estetická výchova výtvarná

Zkouška je ústní. Student musí prokázat dostatečné znalosti z dějin výtvarného umění a všeobecný kulturní přehled, součástí zkoušky je i rozbor výtvarného díla v souvislosti se zadaným tématem.

Hodnocení:

### Výborný (1)

Žák ovládá poznatky k danému tématu, prokazuje odbornou znalost, přesně a úplně chápe vývoj umění v návaznosti na kulturní a historický vývoj. Předložené reprodukce výtvarných děl pozná, zařadí do kontextu daného uměleckého směru a dokládá na nich daná fakta. Pohotově reaguje na dotazy kladené zkoušejícími. Jeho mluvený projev je přesný, správný, výstižný.

### Chvalitebný (2)

Žák v podstatě uceleně ovládá poznatky k danému tématu, chápe vývoj umění v návaznosti na kulturní a historický vývoj. Předložené reprodukce výtvarných děl pozná, zařadí do kontextu daného uměleckého směru a dokládá na nich fakta. Hovoří zpravidla samostatně, s menší pomocí učitele dochází k relativně správným odpovědím.

### Dobry (3)

Žák má v poznacích a odborné znalosti mezery. Určité nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Rozbor výtvarných děl není úplně přesný. S pomocí učitele ale dovede své chyby korigovat. Jeho mluvený projev není vždy přesný a výstižný.

### Dostatečný (4)

Žák má v poznacích a odborné znalosti podstatné mezery. Nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Interpretace výtvarných děl není přesná. V tématu se málo orientuje. Nehovoří samostatně, na otázky učitele odpovídá nepřesně. Závažné chyby a nedostatky dovede žák s pomocí učitele opravit.

### Nedostatečný (5)

Žák má v poznacích a odborné znalosti závažné a značné mezery. Nedostatky má i ve všeobecném kulturním přehledu. Interpretace výtvarných děl je chybná nebo nepřesná. V tématu se neorientuje. Jeho mluvený projev je nesamostatný, nepřesný, nevýstižný. Na otázky učitele neodpovídá nebo odpovídá chybně. Závažné chyby a nedostatky nedovede s pomocí učitele opravit.

## Fyzika

Maturitní zkouška z fyziky sestává ze dvou částí, jejichž hodnocení se do výsledné známky promítá v poměru vah 1:2:

- řešení vybrané úlohy
- ústní zkoušení z vylosovaného tématu.

Při hodnocení obou částí je kladen důraz na pochopení látky, správnou terminologii a přehled v oblasti fyziky. Konkrétní kritéria v obou částech:

- řešení vybrané úlohy
- matematická správnost výsledku
- správná práce s fyzikálními jednotkami
- aplikace příslušných vztahů
- postup řešení a jeho vysvětlení
- ústní zkoušení z vylosovaného tématu.
- orientace v dané oblasti, případné vazby na další témata
- odborná a věcná správnost
- praktické příklady, uvedení aplikací
- zodpovězení případných doplňkových otázek
- jazykový projev, samostatnost

Do výsledné známky se promítají všechna výše uvedená kritéria, žák je hodnocen stupni 1-5.

### Stupeň 1 (výborný)

Žák dokáže samostatně řešit vybranou úlohu, orientuje se v převodu praktického problému na problém fyzikální. Užívá správné jednotky, dokáže kriticky zhodnotit výsledek úlohy. V daném tématu se bez problému orientuje, jsou mu známy vazby na další témata, chápe fyzikální podstatu problémů.

### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák dokáže řešit vybranou úlohu v podstatě samostatně, pouze s drobnými chybami, např. v užitých jednotkách či s drobnými numerickými obtížemi. O výsledku úlohy dokáže diskutovat. V daném tématu se v podstatě orientuje, látku ovládá s drobnějšími chybami, které nejsou zcela podstatné pro pochopení problematiky.

### Stupeň 3 (dobrý)

Žák dokáže řešit vybranou úlohu pouze s částečnou pomocí zkoušejících, při samostatném řešení dělá podstatnou chybu (nezná vztah mezi veličinami apod.) nebo dělá celou

řadu drobnějších či cyklících se chyb. V daném tématu se orientuje jen částečně, podstatné poznatky jsou mu známy jen z části, nechápe souvislosti.

Stupeň 4 (dostatečný)

Žák dokáže řešit vybranou úlohu pouze za výrazné pomoci zkoušejících, není schopen samostatného řešení, na výsledek úlohy si nedokáže vytvořit kritický názor. V daném tématu se orientuje velmi povrchně, jsou mu známy pouze všechny základní poznatky, nikoli však souvislosti či důsledky. Na praktické otázky většinou nezná odpověď.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák nedokáže řešit vybranou úlohu ani za několikanásobné pomoci zkoušejícího, úlohu nedokáže správně interpretovat, chybí schopnost převodu problému na problém fyzikální. V daném tématu se žák vůbec neorientuje nebo jsou jeho znalosti minimální a žák mezi nimi nemá systém. Odpovědi žáka na dílčí otázky zkoušejících jsou často chybné.

Zkouška je vykonána úspěšně, je-li žák hodnocen v obou částech stupněm 1–4.

## **Chemie**

Ústní část maturitní zkoušky z chemie se skládá z těchto částí:

Část teoretická

Žák samostatně hovoří k danému tématu

Aplikace teorie

Žák řeší úlohy k zadanému tématu – buď aplikace teorie na příklady nebo výpočty či rovnice.

Všeobecná orientace

Žák se orientuje v jednotlivých oborech chemie i v mezioborových vztazích a ve vztazích mezi jednotlivými tématy, dokáže reagovat na otázky a aplikovat teoretické poznatky.

Hodnocení:

Stupeň 1 – výborný

Žák ovládá poznatky k danému tématu – definice, fakta, zákonitosti, pojmy – uceleně a přesně, hovoří samostatně, chápe vztahy mezi pojmy a vztahy k dalším tématům. Pohotově dovede řešit úkoly k tématu a reaguje na dotazy. Myslí logicky správně, zřetelně se u něho projevuje samostatnost a tvořivost ve zpracování maturitní otázky. Jeho ústní i písemný projev je správný, přesný a výstižný. Výsledky jsou správné a přesné, pouze s menšími nedostatky. Dobře se orientuje ve vztazích mezi jednotlivými obory chemie.

Stupeň 2 – chvalitebný



Žák ovládá poznatky k danému tématu – definice, fakta, zákonitosti, pojmy – v podstatě uceleně a přesně, hovoří samostatně, chápe vztahy mezi pojmy a vztahy k dalším tématům. Dovede řešit úkoly k tématu a reaguje na dotazy samostatně nebo pouze s menší pomocí. Myslí logicky správně, projevuje se u něho samostatnost a tvořivost ve zpracování maturitní otázky. Jeho ústní i písemný projev má pouze menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Orientuje se ve vztazích mezi jednotlivými obory chemie.

#### Stupeň 3 – dobrý

Žák má v poznacích k danému tématu – definice, fakta, zákonitosti, pojmy – mezery, které však nejsou závažné, hovoří samostatně, ne vždy však přesně, nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Úkoly k tématu dovede řešit s pomocí. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení zákonitostí podle podnětu učitele. Víceméně je schopen k tématu hovořit a chápe vztahy mezi jednotlivými obory chemie s pomocí učitele. Objevují se častější nedostatky.

#### Stupeň 4 – dostatečný

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků mezery. Nehovoří samostatně, na pomoc učitele reaguje málo, nepřesně. Úkoly k tématu sám nedokáže vyřešit, dělá chyby i při pomoci učitele. Nechápe vztahy mezi tématy a jednotlivými obory chemie – vyskytují se závažné chyby. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Závažné chyby a nedostatky dovede žák s pomocí učitele opravit.

#### Stupeň 5 – nedostatečný

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho ústní i písemný projev má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Nehovoří samostatně, na pomoc učitele reaguje velmi málo, nepřesně. Nechápe vztahy mezi tématy a jednotlivými obory chemie – vyskytují se závažné chyby. Závažné chyby a nedostatky nedovede žák ani s pomocí učitele opravit.

Žák úspěšně složil ústní maturitní zkoušku z chemie, pokud bude hodnocen nejhůře klasifikačním stupněm 4 - dostatečný.

## **Informatika a výpočetní technika a programování**

Maturitní zkouška se skládá ze dvou rovnocenných částí:

- Teoretická část
- Řešení vybrané úlohy

#### Oblasti hodnocení – teoretická část

- Samostatná orientace v zadaném tématu, správné reakce na doplňující otázky zkoušejícího.
- Chápání souvislostí s pojmy z ostatních tematických celků.
- Znalost syntaxe a sémantiky daného jazyka.
- Správné používání terminologie, vhodný jazykový projev.
- Ovládání základů algoritmizace.

#### Oblasti hodnocení – řešení vybrané úlohy

- Správná formulace problému, vyplývajícího ze zadání úlohy, návrh řešení.
- Správná aplikace teoretických poznatků při konkrétní aplikaci.
- Správné řešení úlohy.
- Efektivnost při řešení úlohy.
- Průběžné ověřování správnosti řešení.

V obou částech je žák hodnocen jedním ze stupňů 1–5:

#### Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá poznatky uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované činnosti. Myslí logicky správně, jeho projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Zadanou úlohu řeší zcela samostatně, efektivně, dochází ke správným výsledkům, které následně správně interpretuje.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá poznatky v podstatě uceleně. Požadované činnosti vykonává převážně samostatně nebo podle menších podnětů učitele. Ústní i písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Zadanou úlohu řeší zpravidla samostatně, s menší pomocí učitele dochází k relativně správným výsledkům.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v požadovaných poznacích mezery, které dokáže odstranit s pomocí učitele. Požadované činnosti nevykonává vždy přesně. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Zadanou úlohu řeší částečně samostatně, částečně s pomocí učitele.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích závažné mezery. Je málo pohotový a má větší nedostatky. Při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby, je nesamostatný. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti,

přesnosti a výstižnosti. Některé závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při řešení zadané úlohy má problémy s návazností jednotlivých etap řešení.

Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil má v nich závažné a značné mezery. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Při řešení zadané úlohy dokáže řešit pouze její dílčí části, nechápe souvislosti a návaznosti jednotlivých etap řešení.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

## **Matematika a deskriptivní geometrie**

Maturitní zkouška z matematiky sestává ze dvou rovnocenných částí:

- Teoretická část
- Řešení vybrané úlohy

Oblasti hodnocení – teoretická část

- Samostatná orientace v zadaném tématu, správné reakce na doplňující otázky zkoušejícího.
- Chápání souvislostí s pojmy z ostatních tematických celků.
- Znalost potřebných definicí a matematických vět.
- Správné používání terminologie, vhodný jazykový projev.
- Ovládání potřebných vztahů a základních pravidel pro výpočty.

Oblasti hodnocení – řešení vybrané úlohy

- Správná formulace problému, vyplývajícího ze zadání úlohy, návrh řešení.
- Správná aplikace teoretických poznatků při konkrétních výpočtech.
- Správné numerické, resp. grafické řešení úlohy.
- Efektivnost při řešení úlohy.
- Průběžné ověřování správnosti řešení.

V obou částech je žák hodnocen jedním ze stupňů 1–5:

Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá poznatky uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Pohotově vykonává požadované činnosti. Myslí logicky správně, jeho projev je správný, přesný a výstižný. Grafický projev je přesný a estetický. Zadanou úlohu řeší zcela samostatně, efektivně, dochází ke správným výsledkům, které následně správně interpretuje.

Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá poznatky v podstatě uceleně. Požadované činnosti vykonává převážně samostatně nebo podle menších podnětů učitele. Ústní i písemný projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Grafický projev je estetický, bez větších nepřesností. Zadanou úlohu řeší zpravidla samostatně, s menší pomocí učitele dochází k relativně správným výsledkům.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v požadovaných poznacích mezery, které dokáže odstranit s pomocí učitele. Požadované činnosti nevykonává vždy přesně. Osvojené poznatky a dovednosti aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami. Ústní a písemný projev není vždy správný, přesný a výstižný, grafický projev je méně estetický. Zadanou úlohu řeší částečně samostatně, částečně s pomocí učitele.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích závažné mezery. Je málo pohotový a má větší nedostatky. Při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují závažné chyby, je nesamostatný. Jeho ústní a písemný projev má zpravidla vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Některé závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při řešení zadané úlohy má problémy s návazností jednotlivých etap řešení.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil, má v nich závažné a značné mezery. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Při řešení zadané úlohy dokáže řešit pouze její dílčí části, nechápe souvislosti a návaznosti jednotlivých etap řešení.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

## **Zeměpis**

### Část teoretická:

Probíhá formou patnáctiminutové ústní zkoušky, při které student hovoří na téma maturitní otázky, kterou si předem vylosoval, na přípravu má také patnáct minut. Zkoušený využívá mapu a atlas.

### Všeobecná orientace:

Žák se orientuje v jednotlivých oborech geografie i v mezioborových vztazích a ve vztazích mezi jednotlivými tématy, dokáže reagovat na otázky a aplikovat teoretické poznatky.

Klasifikace profilové části maturitní zkoušky – zeměpis:

#### Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně chápe vztahy mezi nimi. Jeho ústní projev je správný, přesný a výstižný. Dokáže pohotově reagovat na dotazy kladené zkoušejícími.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Samostatně nebo na základě menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, faktů, pojmů, definic a zákonitostí mezery. Ústní projev není vždy správný, přesný a výstižný. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. Jeho ústní projev je nesouvislý a vykazuje podstatné nedostatky ve správnosti a výstižnosti.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. Jeho ústní projev je velice nepřesný a plný vážných nedostatků.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

## **Základy společenských věd**

Ústní projev se hodnotí podle následujících kritérií:

- Odborná znalost zadaného tématu
- Schopnost reagovat na otázky maturitní komise
- Schopnost vidět společenský vývoj v širších souvislostech
- Schopnost vidět prolínání společenských věd v mezipředmětových vztazích
- Schopnost aplikovat teoretické poznatky v praxi dle událostí ve společnosti

Výsledek ústní zkoušky (stupeň 1-5) stanoví zkoušející i přísedící po dohodě dle již zmiňovaných kritérií.

Hodnocení:

#### Stupeň 1 (výborný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti. Myslí logicky správně. Jeho ústní projev je přesný a výstižný.

#### Stupeň 2 (chvalitebný)

Žák ovládá učebními osnovami požadované poznatky v podstatě uceleně, přesně a úplně. Podle občasných podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Ústní projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti.

#### Stupeň 3 (dobrý)

Žák má v požadovaných poznacích a dovednostech nepodstatné mezery. Požadované intelektuální operace nevykonává vždy přesně. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Osvojené poznatky aplikuje při řešení teoretických úkolů s chybami.

#### Stupeň 4 (dostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích a dovednostech závažné mezery. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevu je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení je zpravidla málo tvořivé.

#### Stupeň 5 (nedostatečný)

Žák má v požadovaných poznacích závažné a značné mezery. V uplatňování osvojených vědomostí a při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevu a zákonitosti nedovede své vědomosti uplatnit ani s podněty učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky.

Žák úspěšně složil zkoušku, je-li hodnocen klasifikačním stupněm 1–4.

# Seznam maturitní četby

## Světová a česká literatura do konce 18. století

### Poezie

1. Epos o Gilgamešovi (přel. L. Matouš)
2. Homér – Odyssea (přel. O. Vaňorný)
3. Villon F. – Závět' (přel. J. Loukotková)
4. Shakespeare W. – Sonety (přel. M. Hilský)

### Próza

5. Boccaccio G. – Dekameron (přel. R. Krátký)
6. Cervantes y Saavedra M. De – Důmyslný rytíř Don Quijote de la Mancha (přel. Z. Šmíd)
7. Komenský J. A. – Labyrint světa a ráj srdce
8. Goethe J. W. – Utrpení mladého Werthera (přel. E. A. Saudek)
9. Diderot D. – Jeptiška (přel. O. Žiška)

### Drama

10. Sofokles – Antigona (přel. V. Šrámek)
11. Sofokles – Král Oidipus (přel. J. Pokorný)
12. Euripides – Médea (přel. F. Stiebnitz)
13. Shakespeare W. – Hamlet (přel. M. Hilský)
14. Shakespeare W. – Othello (přel. M. Hilský)
15. Shakespeare W. – Romeo a Julie (přel. M. Hilský)
16. Molière – Tartuffe (přel. S. Kadlec)
17. Goethe J. W. – Faust 1. díl (přel. O. Fischer)

## Světová a česká literatura 19. století

### Poezie

18. Baudelaire Ch. – Květy zla (přel. F. Hrubín)
19. Mácha K. H. – Máj
20. Erben K. J. – Kytice
21. Puškin A. S. – Evžen Oněgin (přel. J. Hora a O. Mašková)
22. Borovský K. H. – Křest sv. Vladimíra
23. Neruda J. – Balady a romance

## Próza

24. Brontëová E. – Na Větrné hůrce (přel. K. Marysková)
25. Hugo V. – Chrám matky Boží v Paříži (přel. M. Tomášková a B. Zimová)
26. Flaubert G. – Paní Bovaryová (přel. M. Jindra)
27. Maupassant G. De – Miláček (přel. D. Melanová)
28. Stendhal – Červený a černý (přel. O. Levý)
29. Zola E. – Zabiják (přel. J. a R. Pochovi)
30. Dostojevskij F. M. – Zločin a trest (přel. J. Hulák)
31. Wilde O. – Obraz Doriana Graye (přel. K. Hilská)
32. Němcová B. – Babička
33. Neruda J. – Povídky malostranské
34. Arbes J. – Romaneta
35. Šlejhar J. K. – Kuře melancholik
36. Poe E. A. – Povídky
37. Rais K. V. – Kalibův zločin

## Drama

38. Tyl J. K. – Strakonický dudák
39. Mrštíkové A. a V. – Maryša
40. Ibsen H. – Nora (přel. K. Kraus a J. Rak)
41. Preissova G. – Její pastorkyňa
42. Gogol N. V. – Revizor (přel. Z. Mahler)

## **Světová literatura 20. a 21. století**

### Poezie

43. Apollinaire G. – Alkoholy (přel. K. Čapek)
44. Prévert J. – Pro tebe, má láska

### Próza

45. Remarque E. M. – Na západní frontě klid (přel. F. Gel)
46. Rolland R. – Petr a Lucie (přel. J. Zaorálek)
47. Zweig S. – Amok (přel. L. a R. Pellarovi)
48. Hemingway E. – Stařec a moře (přel. F. Vrba)
49. Hemingway E. – Komu zvoní hrana (přel. J. Valja)
50. Camus A. – Cizinec (přel. M. Žilina)
51. Exupéry A. de Saint – Malý princ (přel. Z. Stavinohová)



52. Salinger J. D. – Kdo chytá v žitě (přel. L. a R. Pellarovi)
53. Kerouac J. – Na cestě (přel. J. Josek)
54. Orwell G. – 1984 (přel. E. Šimečková)
55. Orwell G. – Farma zvířat (přel. G. Gössel)
56. Eco U. – Jméno růže (přel. Z. Frýbort)
57. Márquez G. G. – Kronika ohlášené smrti (přel. E. Hodoušek)
58. Márquez G. G. – Sto roků samoty (přel. V. Medek)
59. Mann T. – Mario a kouzelník (přel. B. Černík)
60. Kafka F. – Proměna (přel. V. Kafka)
61. Bradbury R. – Mart'anská kronika (přel. J. Emmerová)
62. Bradbury R. – 451 stupňů Fahrenheita (přel. J. Emmerová)
63. Styron W. – Sophiina volba (přel. R. Nenadál)
64. Fitzgerald F. S. – Velký Gatsby (přel. M. Prokop)
65. Kesey K. – Vyhod' me ho z kola ven (přel. J. Kořán)
66. Steinbeck J. – O myších a lidech (přel. V. Vendyš)
67. Golding W. – Pán much (přel. H. Kovályová)
68. McEwan I. – Betonová zahrada (přel. M. Brabencová)
69. Moravia A. – Horalka (přel. J. Pokorný a A. Wildová)
70. King S. – Osvícení (přel. J. Němeček)
71. Zusak M. – Zlodějka knih (přel. V. Penkala)
72. Giordani P. – Osamělost prvočísel (přel. A. Flemrová)
73. Coelho P. – Alchymista (přel. P. Lidmilová)
74. Haddon M. – Podivný případ se psem (přel. K. Novotná)
75. Saroyan W. – Tracyho tygr (přel. J. Valenta)
76. Keyes D. – Růže pro Algernon (přel. R. Podaný)

#### Drama

77. Beckett S. – Čekání na Godota (přel. J. Kolář)
78. Dürrenmatt F. – Návštěva staré dámy (přel. B. Černík)
79. Shaw G. B. – Pygmalion (přel. F. Tetauer)

## Česká literatura 20. a 21. století

### Poezie

80. Bezruč P. – Slezské písně
81. Wolker J. – Těžká hodina
82. Wolker J. – Host do domu
83. Nezval V. – Edison
84. Kainar J. – Nové mýty
85. Hrubín F. – Romance pro křídlovku
86. Seifert J. – Píseň o Viktorce
87. Hrabě V. – Blues pro bláznivou holku
88. Jirous I. M. – Magorovy labutí písně
89. Skácel J. – Smuténka

### Próza

90. Dyk V. – Krysař
91. Šrámek F. – Stříbrný vítr
92. Olbracht I. – O smutných očích Hany Karadžičové
93. Olbracht I. – Nikola Šuhaj loupežník
94. Klíma L. – Utrpení knížete Sternenhocha
95. Hašek J. – Osudy dobrého vojáka Švejka 1. díl
96. Kopta J. – Hlídač č. 47
97. Vančura V. – Rozmarné léto
98. Vančura V. – Markéta Lazarová
99. Havlíček J. – Petrolejové lampy
100. Poláček K. – Bylo nás pět
101. Čapek K. – Hordubal
102. Čapek K. – Válka s mloky
103. Lustig A. – Modlitba pro Kateřinu Horovitzovou
104. Otčenášek J. – Romeo, Julie a tma
105. Fuks L. – Spalovač mrtvol
106. Kaplický V. – Kladivo na čarodějnice
107. Hrabal B. – Obsluhoval jsem anglického krále
108. Hrabal B. – Ostře sledované vlaky
109. Kundera M. – Žert
110. Kundera M. – Nesnesitelná lehkost bytí

111. Kundera M. – Směšné lásky
112. Škvorecký J. – Lvíče
113. Vaculík L. – Morčata
114. Pavel O. – Smrt krásných srnců
115. Klíma I. – Má veselá jitra
116. Kohout P. – Katyně
117. Legátová K. – Jozova Hanule
118. Jirotko Z. – Saturnin
119. Viewegh M. – Báječná léta pod psa
120. Andronikova H. – Zvuk slunečních hodin
121. Mornštajnová A. – Hana
122. Tučková K. – Vyhnání Gerty Schnirch
123. Hanišová V. – Anežka

#### Drama

124. Čapek K. – Bílá nemoc
125. Čapek K. – Matka
126. Čapek K. – R. U. R.
127. Havel V. – Vernisáž
128. Svěrák Z., Smoljak L. – České nebe

#### **Kritéria pro výběr maturitní četby:**

Žák vybírá 20 literárních děl, od každého autora max. 2 knihy, v seznamu musí být alespoň 2 tituly prózy, 2 tituly poezie i 2 tituly dramatu.

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

Seznam knih k maturitě se odevzdává nejpozději do **31. 3. 2022** svému učiteli češtiny.

## Seznam maturitní četby

<b>Jméno žáka</b>	
<b>Třída</b>	

<b>Seznam knih</b>		
	<b>Autor, název díla</b>	<b>Doba vzniku</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

	<b>dílo</b>	<b>dílo</b>
<b>2 tituly poezie:</b>		
<b>2 tituly dramatu:</b>		

Datum:

Podpis:

# Maturitní otázky

## Anglický jazyk

1. Our region and České Budějovice
2. Holidays, travel
3. Family and housing
4. Food, shopping
5. Education and problems of the youth
6. Seasons of the year, dressing, weather
7. Literature
8. Anniversaries
9. Culture
10. Nature, environment, global problems
11. Health, sport, lifestyle
12. The United Kingdom
13. British history
14. London
15. The U.S.A
16. The history of the U.S.A.
17. Europe, the EU
18. Other English-speaking countries
19. Communication, technology
20. Our country, Prague

## **Biologie**

1. Vznik života na Zemi, evoluce rostlin a živočichů
2. Viry, prokaryota
3. Buňka
4. Tkáně a pletiva
5. Anatomie a morfologie rostlin
6. Fyziologie rostlin
7. Nižší rostliny – řasy, Chromista
8. Rhyniophyta, rostliny výtrusné
9. Rostliny semenné
10. Houby a lišejníky
11. Prvoci
12. Mnohobuněční – houby, žahavci
13. Ploštěnci, vířníci a hlístice
14. Kroužkovci, měkkýši
15. Členovci
16. Ostnokožci, strunatci
17. Obratlovci – kruhoústí, paryby, ryby
18. Obratlovci – obojživelníci, plazi
19. Obratlovci – ptáci, savci
20. Rozmnožování rostlin a živočichů
21. Pohyb rostlin a živočichů
22. Trávicí soustava, látkový metabolismus
23. Dýchací a vylučovací soustava, kůže
24. Soustava oběhu tělních tekutin
25. Hormonální soustava rostlin a živočichů
26. Nervová soustava
27. Smyslové orgány
28. Molekulární genetika, genetika buněk
29. Genetika mnohobuněčných organismů
30. Ekologie

## Dějepis

1. Vývoj lidské společnosti v pravěku
2. Starověká Mezopotámie a Egypt
3. Starověké Řecko
4. Starověký Řím
5. Stěhování národů, první středověké státy
6. První státní útvary na našem území, počátky českého státu
7. Vrchol přemyslovského státu
8. České země za vlády Lucemburků
9. České země v době husitství, věk poděbradský a jagellonský
10. Renesance a humanismus, zámořské a vědecké objevy
11. Evropská reformace a protireformace, třicetiletá válka
12. České země v letech 1526-1627, stavovské povstání
13. Revoluce v Nizozemí a Anglii
14. Absolutismus v západní a východní Evropě
15. Osvícenství a osvícenský absolutismus v Evropě
16. Velká francouzská revoluce a napoleonské války
17. České národní obrození
18. Revoluce 1848–1849 v Evropě
19. České země v letech 1848–1914
20. Hlavní evropské velmoci 2. pol. 19. století
21. Vznik a vývoj USA, občanská válka v 19. století
22. První světová válka
23. Češi za Velké války, vznik ČSR a její politický systém
24. Nástup a vývoj totalitních systémů v Evropě
25. Mnichov, druhá republika, protektorát a odboj
26. Druhá světová válka
27. Hlavní etapy světového vývoje po roce 1945
28. Třetí republika, únor 1948 a padesátá léta v ČSR
29. Pražské jaro a okupace 1968, normalizace a rok 1989

## **Estetická výchova – hudební**

1. Lidová píseň – její společenské funkce, typy podle charakteru, námětu, původu. Vazba mezi folklorem a folkem.
2. Církevní a světský jednohlasý zpěv – gregoriánský chorál, rytířský zpěv, husitský chorál. Gotické umění.
3. Vznik a rozvoj polymelodického slohu. Polyfonní formy. Renesance v ostatním umění.
4. Hudební divadlo. Antické drama, středověké duchovní hry, vznik opery, opera v době klasicismu. Opera v epoše romantismu. Operní realismus L. Janáčka.
5. Opereta – vznik, charakteristika, hlavní typy, skladatelské osobnosti. Muzikál – vznik, specifické rysy, souvislost s vývojem populární hudby. Osvobozené divadlo, Semafor, filmový muzikál, popularita žánru v současnosti.
6. Barokní sloh, rozmach instrumentální hudby, formy, představitelé české a evropské barokní hudby. Baroko v ostatním umění.
7. Klasicismus – periodizace, charakteristika, přínos českých hudebníků pro formování nového směru. Mannheimská škola.
8. První vídeňská škola. J. Haydn, W.A. Mozart.
9. Vyvrcholení hudebního klasicismu a vytvoření nového ideálu hudebního díla v tvorbě L. van Beethovena.
10. Raný romantismus – znaky (srovnání s malířstvím a literaturou), raný německý romantismus. F. Chopin, národní školy.
11. Novoromantismus – vznik programní hudby, symfonická báseň, operní reforma R. Wagnera. Pozdní romantismus.
12. Česká národní hudba – periodizace, doba předsmetanovská, spory o charakter české hudby, mozartovský kult, obrozenecká píseň. F. Škroup. Divadla a česká hymna.
13. Vznik národní opery v 19. století – B. Smetana, A. Dvořák.
14. Vznik symfonické básně a symfonie v české hudbě 19. století – B. Smetana, A. Dvořák.
15. Česká hudba na přelomu 19. a 20. století. První generace české moderny: J.B. Foerster, J. Suk, V. Novák, L. Janáček a jeho opera Příběhy lišky Bystroušky
16. Světová úroveň české hudby 20. století – B. Martinů, L. Janáček, P. Eben a další.
17. Impresionismus – v malířství, výrazové prostředky hudebního impresionismu – C. Debussy, M. Ravel.
18. Expresionismus – výtvarné umění, dodekafonie, druhá vídeňská škola. Neoklasicismus, neobaroko – hledání inspirace v odkazu minulých epoch. Fauvismus, kubismus, futurismus ve výtvarném umění.
19. Vývoj vokálních forem a žánrů (píseň, madrigal, moteto, arie, opera, cantata, oratorium). Vývoj forem a žánrů instrumentální hudby – concerto grosso, sólový koncert, sonáta, symfonie, komorní hudba, suita. Komorní tělesa, složení symfonického orchestru.
20. Inspirace vážné hudby 20. století – folklór (Martinů, Janáček), jazz (pařížská šestka, Martinů), mimoevropské kultury (Jáva – Debussy, Indie – Messiaen, čtvrttónová hudba – A. Hába).
21. Jazz – kořeny: spirituál, worksong, blues, tradiční jazz, moderní jazz, znaky jazzové hudby, jazzový orchestr.



22. Nonartificiální hudba od 2. poloviny 20. století I. – rock a směry z něj vycházející, rhythm and blues.
23. Nonartificiální hudba od 2. poloviny 20. století II. – taneční hudba (disco, hip hop, rap, house music), pop music, country & western.
24. Funkce hudby ve společnosti od pravěku po dnešek.
25. Čeští hudebníci 2. poloviny dvacátého století pronásledování komunistickým režimem. (The Plastic People of the Universe, K. Kryl, J. Nohavica, J. Hutka, V. Třešňák, J. Dědeček, M. Kubišová atd.)

## Estetická výchova – výtvarná

1. Pravěké umění a tvorba přírodních národů
2. Umění starověku /Egypt, Mezopotámie, Mexiko/
3. Antické umění řecké a římské, křesťanská antika
4. Byzantské umění, předrománské a románské umění v Evropě a v Čechách
5. Gotické umění v Evropě a v Čechách
6. Evropské a české renesanční umění
7. Baroko a rokoko v Evropě
8. Baroko a rokoko v Čechách
9. Architektura, vývoj gotické, renesanční a barokní architektury- srovnání
10. Umění 19. stol. v Evropě /klasicismus a empír, romantismus, realismus/
11. Impresionismus v Evropě a v Čechách
12. Vývoj směrů odvozených z impresionismu /postimpresionismus, pointilismus/
13. Umění na přelomu 19. a 20. stol. /symbolismus, secese/
14. Avantgardní umělecké směry 1. poloviny 20. století v Evropě a v Čechách  
/expresionismus, fauvismus, kubismus, kubofuturismus, futurismus/
15. Avantgardní umění mezi dvěma světovými válkami /dadaismus, suprematismus, surrealismus, konstruktivismus, neoplasticismus/
16. Vývoj abstraktní malby /negeometrické i geometrické abstrakce/.  
Světové umění 2. pol .20. stol. /akční malba v USA a Evropě, evropská abstraktní malba- tašismus, informel/
17. Umění 2. pol. 20. století /nová figurace, neodada, pop-art, hyperrealismus, umění akce/
18. Umění 2. pol. 20.stol. racionálně konstruktivní proud / geometrická abstrakce, op-art, kinetické umění, neokonstruktivismus, minimal-art, land-art, konceptuální umění/
19. České umění 2. poloviny 20. stolení, současné české umění, laureáti ceny Jindřicha Chalupeckého
20. Vývoj architektury od druhé poloviny 19. stol. do současnosti
21. Ilustrace a animace, světoví a čeští ilustrátoři a tvůrci animovaných filmů
22. Vývoj krajinomalby
23. Vývoj portrétu
24. Umělecká grafika, techniky tisku, rozdělení, významní čeští a světoví grafici

## **Francouzský jazyk**

1. La famille, l'apparence et le caractère
2. La santé, le corps
3. Acheter
4. La maison et la ville
5. Le sport et les loisirs
6. Les médias et l'informatique
7. La nature, l'environnement
8. Voyager
9. L'histoire de France
10. La France
11. Paris
12. La francophonie dans le monde et la France d'Outre-Mer
13. La Belgique, La Suisse, Le Canada
14. L'école, le système scolaire
15. Les fêtes en France
16. La nourriture, la gastronomie en France
17. La littérature et les Beaux-Arts
18. L'Union Européenne
19. La République Tchèque et Prague
20. Ma région et ma ville

## Fyzika

1. **Kinematika hmotného bodu.** Rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb, zrychlení, volný pád, kruhový pohyb, skládání pohybů.
2. **Dynamika hmotného bodu.** Newtonovy pohybové zákony, vztažné soustavy, dostředivá síla, zákon zachování hybnosti, odporové síly, setrvačné síly.
3. **Práce, výkon, energie.** Mechanická práce, mechanická energie, zákon zachování energie, výkon, účinnost.
4. **Gravitační pole, pohyby těles v homogenním a nehomogenním gravitačním poli.** Newtonův gravitační zákon, intenzita gravitačního pole, gravitační pole Země, pohyby v homogenním a nehomogenním gravitačním poli Země, Keplerovy zákony.
5. **Mechanika tuhého tělesa** Moment síly, skládání a rozklad sil, rovnovážná poloha tělesa, těžiště, moment hybnosti, otáčivý pohyb, moment setrvačnosti.
6. **Mechanika kapalin a plynů.** Hydrostatika, tlak v kapalinách, Archimédův zákon, tlak vzduchu, proudění ideální a reálné kapaliny, Bernoulliho rovnice, létání.
7. **Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky.** Kinetická teorie látek (pohyb molekul, vzájemné silové působení molekul), molární veličiny, teplota a teplo, 1. termodynamický zákon, kalorimetrie.
8. **Struktura a vlastnosti plynů.** Ideální plyn, stavová rovnice, děje v plynech, kruhový děj a práce plynu, tepelné motory.
9. **Struktura a vlastnosti pevných látek.** Krystalová mřížka, poruchy mřížky, deformace, Hookův zákon, křivka deformace, teplotní roztažnost pevných látek
10. **Struktura a vlastnosti kapalin.** Povrchová vrstva, povrchová energie, povrchové napětí, kapilární jevy, teplotní roztažnost kapalin, stlačitelnost
11. **Základní vlastnosti jednotlivých skupenství, fázové změny.** Změny skupenství, fázový diagram.
12. **Mechanické kmitání.** Harmonický pohyb, harmonický oscilátor a jeho modely, skládání kmitů, vlastní a nucené kmity, rezonance.
13. **Mechanické vlnění.** Mechanické vlnění, rozdělení vlnění, rovnice postupného vlnění, skládání vlnění, zvukové vlnění, Dopplerův jev.
14. **Stacionární elektrické pole.** Elektrický náboj, elektrické pole, intenzita, potenciál, vodič a izolant v el. poli, kapacita vodiče, kondenzátory, spojování kondenzátorů
15. **Elektrický proud v kovech.** Vznik el. proudu, Ohmův zákon, odpor vodiče, jednoduché obvody stejnosměrného proudu, Kirchhoffovy zákony, tepelné účinky, práce a výkon stejnosměrného proudu

16. **Elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech.** Mechanismus vedení proudu (vlastní a příměsová vodivost), diodový jev. Elektrolýza, Faradayovy zákony, galvanické články, akumulátory, výboje v plynech (nesamostatné, samostatné) obrazová elektronika
17. **Stacionární a nestacionární magnetické pole.** Trvalé magnety, mag. pole proudovodičů, interakce mag. pole s vodiči, nabitá částice v mag. poli, elmag. indukce (Faradayův zákon, vlastní indukce, přechodové jevy)
18. **Střídavý proud a jeho využití v energetice.** Vznik a veličiny střídavého proudu, jednoduché obvody střídavého proudu, RLC obvod, výkon střídavého proudu, točivé stroje, transformátor, přenos elektrické energie
19. **Elektromagnetické kmitání a vlnění.** Elektromagnetický oscilátor, perioda kmitání, nucené kmity. Elmag. vlna na dvojitém vedení a ve vakuu, dipól, sdělovací technika (rozhlasový vysílač a přijímač), druhy elmag. vlnění
20. **Vlnové vlastnosti světla.** Světlo jako vlnění, interference na tenké vrstvě, ohyb (optická mřížka), polarizace
21. **Geometrická optika.** Šíření světla, odraz a lom, optická zobrazení, optické přístroje.
22. **Speciální teorie relativity.** Postuláty STR a jejich důsledky. Souvislost hmotnosti a energie.
23. **Základy kvantové fyziky.** Fyzika atomového obalu a druhy elektromagnetického záření. Záření černého tělesa, kvantová hypotéza, fotoelektrický jev, Comptonův jev, dualismus vln a částic, relace neurčitosti, spektrum elmag. záření.
24. **Fyzika atomového jádra.** Modely atomu (planetární, Bohrovův, kvantově-mechanický). Atomové jádro, přirozená radioaktivita, rozpadový zákon, experimentální metody jaderné fyziky (urychlovače, detektory), jaderné reakce, jaderná energetika, elementární částice
25. **Astronomie.** Sluneční soustava, Keplerovy zákony, stavba a vývoj hvězd, spektra hvězd, pozorování vesmíru.
26. **Zákony zachování.** Zákon zachování hmotnosti, hybnosti, mechanické energie, energie, elektrického náboje, protonového a nukleonového čísla.
27. **Fyzikální principy strojů.** Jednoduché stroje, hydraulické stroje, motory, elektromotory, transformátor, alternátor a dynamo, perpetuum mobile
28. **Síly a interakce.** Gravitační síla a její vlastnosti, Newtonův gravitační zákon. Elektrická síla a její vlastnosti, Coulombův zákon, souvislost el. síly a intenzity el. pole. Magnetická síla a její vlastnosti. Silná a slabá interakce

## Chemie

1. Atom (modely atomu, jádro + elektronový obal, radioaktivita)
2. Periodická soustava prvků (vlastnosti prvků ve skupinách a periodách, elektronová struktura a anorganické názvosloví)
3. Chemická vazba (vznik, typy, hybridizace a tvary molekul)
4. Oxidace a redukce (redoxní děje v technologii a živých soustavách)
5. Chemická rovnováha (typy + ovlivnění chem. rovnováhy)
6. Chemická kinetika a termochemie
7. Roztoky (vyjadřování složení, acidobazické reakce, výpočet pH)
8. Vodík, kyslík (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
9. s-prvky (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
10. Bor a p-prvky s kovovým charakterem (zaměření na Al, Sn, Pb)
11. Uhlík, křemík (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
12. Dusík, fosfor (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
13. Síra (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
14. Halogeny (vlastnosti, reakce, sloučeniny, význam, použití)
15. d-prvky (obecná charakteristika, I. a II. B skupina)
16. d-prvky (obecná charakteristika, Fe, Mn, Cr)
17. Základ org. chemie (typy vazeb, typy reakcí a činidel, izomerie, efekty substituentů)
18. Alkany, cykloalkany (struktura, chem. vlastnosti, ropa a její využití)
19. Nenasycené uhlovodíky (struktura, chem. vlastnosti, zástupci)
20. Aromatické a heterocyklické sloučeniny (struktura, reakce, zástupci)
21. Halogenderiváty a organokovové sloučeniny (vlastnosti + vliv na ŽP)
22. Dusíkaté deriváty uhlovodíků (zaměření na nitrosloučeniny + aminy)
23. Alkoholy a fenoly (porovnání, vlastnosti, reakce, význam)
24. Karbonylové sloučeniny (chem. struktura, reakce, význam)
25. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty (rozdělení, reakce, zástupci)
26. Polyreakce (typy reakcí, vlastnosti a význam polymerů, vliv na ŽP)
27. Lipidy (rozdělení, reakce, biologický význam, metabolismus lipidů)
28. Sacharidy (rozdělení, chemické vlastnosti, metabolismus sacharidů)
29. Bílkoviny a nukleové kyseliny (struktura a rozdělení, proteosyntéza)
30. Enzymy a biochemické děje (vlastnosti, ovlivnění enzym. reakcí)

## **Informační a výpočetní technika**

1. Hardware, úložiště, základní jednotka informace
2. Operační systémy
3. Aplikační software, Obecné bezpečnostní zásady a ochrana dat
4. Textové editory – základní formátování textu
5. Textové editory – rozšířené formátování textu – používání stylů, obsah
6. Textové editory – práce s objekty
7. Typografická pravidla a autorský zákon, etické zásady a právní normy související s informatikou
8. Excel – základy práce s tabulkovým procesorem (statistické funkce, formáty, typy obsahů)
9. Excel – složitější vzorce a funkce (podmínka, vnořená podmínka)
10. Excel – graf
11. Excel – práce s více listy, souhrny – soubor jako sešit
12. PP – základy práce s PowerPointem
13. PP – použití animací a tlačítka, odkazy
14. Multimédia a multimediální technologie
15. Databáze – databázové programy, hromadné zpracování dat
16. Algoritmy – syntaxe, ladění a vlastnosti, sekvence, způsoby záznamu
17. Algoritmy – větvení
18. Algoritmy – cyklus s pevným počtem opakování
19. Algoritmy – cyklus s podmínkou
20. Počítačová grafika – rozdělení
21. Základy vektorové grafiky
22. Základy rastrové grafiky
23. Výběry při práci s grafikou
24. Síť a internet
25. WWW stránky, způsoby tvorby

## **Matematika**

1. Typy důkazů, dělitelnost čísel
2. Výroky a množiny
3. Definice a vlastnosti fcí, graf funkce, inverzní funkce
4. Lineární a kvadratická funkce
5. Mocnina s reálným exponentem, lineární lomená funkce
6. Lineární rovnice a nerovnice, soustavy, slovní úlohy
7. Kvadratická rovnice a nerovnice, soustavy, slovní úlohy
8. Exponenciální a logaritmické funkce a rovnice
9. Goniometrické funkce
10. Goniometrické rovnice a nerovnice
11. Trigonometrie
12. Planimetrie
13. Zobrazení v rovině
14. Stereometrie
15. Vektory, analytická geometrie lineárních útvarů
16. Uzavřené kuželosečky – kružnice, elipsa
17. Otevřené kuželosečky – parabola, hyperbola
18. Kombinační číslo, faktoriál, binomická věta
19. Kombinatorika a pravděpodobnost
20. Komplexní čísla
21. Posloupnosti
22. Řady, finanční matematika
23. Limita funkce
24. Derivace funkce
25. Integrál



## **Německý jazyk**

1. Mensch
2. Familie
3. Wohnen
4. Alltag
5. Bildung
6. Sport
7. Reisen und Verkehr
8. Medien und Fremdsprachen
9. Gesundheit
10. Essen und Trinken
11. Mode und Einkaufen
12. Jahreszeiten und Umwelt
13. Feste und Bräuche
14. Jugendszene
15. Kultur
16. Deutschland
17. Österreich
18. Schweiz und weitere deutschsprachige Länder
19. Tschechische Republik und Prag
20. Unsere Städte, ein Spaziergang durch Budweis

## **Ruský jazyk**

1. Семья
2. Наш дом, квартира
3. Моя жизнь, дневной режим
4. Свободное время
5. Образование и школа
6. Планы на будущее, профессии
7. Еда и кухня
8. Покупки
9. Спорт
10. Путешествие, средства передвижения
11. Отпуск, проживание
12. Мода и одежда
13. Природа, погода, времена года, охрана природы
14. Культура
15. Средства информации
16. Чешская Республика
17. Прага – столица Чешской Республики
18. Южная Чехия
19. Россия
20. Москва, Санкт-Петербург и значительные русские города

## **Španělský jazyk**

1. Mi familia, mi casa, vida familiar
2. Comida española y latinoamericana, cocina
3. Fiestas y tradiciones españolas, latinoamericanas y checas
4. España - lenguas oficiales, geografía, comunidades autónomas
5. Español en el mundo, países hispanohablantes
6. Madrid, la familia real
7. Barcelona - Gaudí
8. Deportes
9. Nuestra región, nuestra ciudad
10. El tiempo – clima en la República Checa, España, América latina
11. El sistema educativo
12. El arte, el cine
13. El medio ambiente
14. Moda y compras
15. El turismo, vacaciones, hoteles
16. Literatura española, checa
17. Salud y enfermedades
18. Medios de comunicación
19. El mundo actual, tendencias, problemas
20. La vida cotidiana en España y en la República Checa

## Zeměpis

1. Země jako vesmírné těleso – tvar a velikost Země, postavení Země ve vesmíru, pohyby Země a jejich důsledky, časová pásma, slapové jevy, kalendář
2. Geografická kartografie – globus, mapa, měřítko – rozdělení map, topografický a tematický obsah map, generalizace, základní kartografická zobrazení, metody mapování, letecké a družicové snímky, využití map, GIS, GPS
3. Atmosféra – chemické složení atmosféry, vertikální členění atmosféry, podnebné pásy, všeobecný oběh atmosféry, klimatologičtí činitelé, problematika skleníkového efektu a ozónové vrstvy, počasí, sezónní a místní proudění vzduchu, meteorologická předpověď
4. Hydrosféra – rozložení zásob vody na Zemi (oblasti s nadbytkem/ nedostatkem vody), bezodtoké oblasti, hydrologický cyklus, vlastnosti a pohyby mořské vody, využití světového oceánu, efekt El Niño,
5. Vody pevnin – říční síť, odtokový režim řek, přírodní a umělé vodní nádrže, ledovce, podpovrchová voda
6. Litosféra – členění zemské kůry, desková tektonika, orogeneze, charakteristika exogenních a endogenních pochodů, základní tvary zemského povrchu, typy hornin, horninový cyklus
7. Biosféra, pedosféra – charakteristik bioklimatických pásů, fytogeografické a zoogeografické oblasti světa, nejvýznamnější světové ekosystémy, biodiverzita, ochrana přírody, typy chráněných území – příklady; pedosféra – půdotvorní činitelé a procesy, druhy a typy půd, rozložení půd na Zemi
8. Geografie obyvatelstva a sídel – rozmístění a skladba obyvatelstva, vývoj počtu obyvatel na Zemi, demografická revoluce, základní demografické ukazatele, náboženská struktura obyvatelstva, migrace, urbanizace, klasifikace sídel
9. Geografie světového hospodářství – primární sektor – hlavní světové oblasti pěstování kulturních rostlin a chovu hospodářských zvířat, zemědělství a životní prostředí, rybolov, problémy lidstva v oblasti výživy, zelená revoluce, těžba dřeva, vývoj zaměstnanosti v jednotlivých hospodářských sektorech; těžba nerostných surovin – exportní a importní oblasti, světová energetika, energetické zdroje
10. Geografie světového hospodářství – sekundární sektor – vývoj a členění průmyslu, industrializace, lokalizační faktory průmyslové výroby, hlavní průmyslové oblasti světa, hlavní průmyslová odvětví, vliv průmyslové výroby na životní prostředí

11. Geografie dopravy, služeb a cestovního ruchu – historie a druhy dopravy, vývoj dopravních sítí, dopravní uzly, mezinárodní doprava, vliv dopravy na životní prostředí; rozmístění služeb, faktory jejich lokalizace, nejvýznamnější oblasti světového cestovního ruchu, cestovní ruch v ČR
12. Mezinárodní integrace – globalizace, hlavní vojenské, politické a ekonomické organizace, jejich funkce a význam a vnitřní struktura, EU, NATO, OSN; dezintegrace
13. Socioekonomická charakteristika států jižní Evropy – přírodní podmínky pro rozvoj hospodářství, obyvatelstvo, ekonomická úroveň jednotlivých regionů, cestovní ruch, státy Pyrenejského, Apeninského a Balkánského poloostrova, Řecko
14. Socioekonomická charakteristika států západní Evropy – rozvoj hospodářství, obyvatelstvo, Francie, Velká Británie, státy Beneluxu
15. Geografie států východní Evropy a Ruska – rozpad SSSR a vznik samostatných států, Pobaltské státy, Ukrajina, Bělorusko, Rusko, současná politická a hospodářská situace, ostatní státy SNS
16. Geografie států střední Evropy – vymezení oblasti, její postavení v rámci Evropy, hospodářská úroveň, integrace, cestovní ruch
17. Geografie států severní Evropy a Pobaltských států – přírodní poměry, osídlení, hospodářská úroveň, rybolov, Skandinávské státy, Dánsko, Island, Pobaltské státy
18. Geografie alpských států a Německa – vymezení oblasti, hospodářské postavení států, integrace, cestovní ruch
19. Geografická charakteristika Severní Ameriky (Angloameriky) – osídlení, jádrové oblasti, USA, Kanada, NAFTA, postavení oblasti ve světě
20. Geografická charakteristika států Latinské Ameriky – hospodářské poměry regionu, nerostné bohatství, zemědělská výroba, ekologie, cestovní ruch, střední Amerika, andské státy, Argentina, Brazílie, Mexiko
21. Země arabského světa – společné rysy států, socioekonomická, kulturní a politická charakteristika, integrace, problematika Izraele, cestovní ruch
22. Geografie států jižní a jihovýchodní Asie – socioekonomická a politická charakteristika států s důrazem na Indii a nově industrializované státy JV Asie, cestovní ruch
23. Geografie států východní Asie – obyvatelstvo, hospodářské postavení regionu ve světě, Japonsko, Čína
24. Subsaharská a jižní Afrika – fyzickogeografická a socioekonomická charakteristika, cestovní ruch, integrace

25. Geografie Austrálie, Nového Zélandu a Oceánie – hospodářská charakteristika regionu, kolonizace, osídlení, cestovní ruch
26. Politická geografie – politicko-zeměpisné rozdělení světa, nezávislé státy, závislá území, typy státního zřízení, míra demokracie, rozdělení světa dle ekonomických ukazatelů, HDP, HNP, index lidského rozvoje
27. Globální problémy světa – přehled a charakteristika hlavních celosvětových problémů, vývoj počtu obyvatel a problematika výživy, nedostatek pitné vody, hlad, propopulační a antipopulační politika, problematika surovinových zdrojů, degradace tropických deštných lesů a biodiverzity, globální oteplování, ozónová díra, mezinárodní konference a dohody k ochraně ŽP, trvale udržitelný rozvoj, globalizace
28. ČR – přírodní poměry a životní prostředí, geologický a geomorfologický vývoj ČR, klimatické poměry, vodstvo, stav a ochrana ŽP, chráněná území
29. ČR – obyvatelstvo a sídla, historie osídlení ČR, demografický vývoj, etnická a náboženská struktura obyvatelstva, urbanizace, migrace, zaměstnanost, památky UNESCO
30. ČR – hospodářství, vývoj ekonomiky, těžba nerostných surovin, lokalizační faktory průmyslu, hlavní průmyslová odvětví a průmyslové oblasti, zemědělská výroba, hlavní produkční oblasti rostlinné výroby, živočišná výroba, služby a cestovní ruch

## **Základy společenských věd**

1. Psychologie jako věda
2. Vývojová psychologie, determinace lidské psychiky
3. Psychické stavy a procesy
4. Psychické vlastnosti a obsahy
5. Norma a její odchylky (deviace, psychické poruchy)
6. Sociologie jako věda
7. Sociální vztahy, sociální skupiny, struktura společnosti
8. Socializace, komunikace, kultura
9. Základy ekonomie
10. Hospodářský proces a hospodářská politika
11. Management a marketing
12. Peníze, finanční instituce, firmy a jejich právní normy
13. Mezinárodní vztahy a globální problémy
14. Politický systém a fungování demokracie
15. Právo a jeho význam
16. Ústava ČR a dělba moci
17. Občanské a rodinné právo
18. Pracovní a trestní právo
19. Světová náboženství
20. Úvod do filosofie a etiky
21. Starověká filosofie, sofisté, Sókratés
22. Platón a Aristotelés
23. Helénismus, středověká a renesanční filosofie
24. Novověká filosofie a filosofie osvícenství
25. Filosofie 19. a 20. století