

Gymnázium, Polička, nábřeží Svobody 306

# **Témata ústních zkoušek profilové části maturitní zkoušky**

pro školní rok 2022/2023

**Třída: 4.A**

<b>Předmět</b>	<b>Počet témat</b>
Anglický jazyk	25
Německý jazyk	25
Základy společenských věd	30
Dějepis	30
Geografie a geologie	25
Fyzika	25
Chemie	30
Biologie	30
Informatika a výpočetní technika	25
Estetická výchova – hudební	25

V Poličce 30. 9. 2022

Mgr. Josef Dvořák  
ředitel školy



## Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z anglického jazyka

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Polička; my hometown
2. Prague and other cities
3. the Czech Republic (history, geography, political system)
4. The UK – geography, political system, London
5. The UK – history, personalities, Royal Family
6. The USA – geography, big cities, political system
7. The USA – history, personalities, lifestyle
8. Other English speaking countries
9. English literature; reading
10. Theatre; W. Shakespeare
11. American literature; reading
12. Politics and international affairs, the EU
13. Cultural heritage, traditions, holidays
14. Leisure time, sport, hobbies
15. Education in UK, USA and CR
16. Transport and travelling
17. People around me, my family, human qualities
18. My place, housing, household chores
19. Food, cooking, shopping
20. Money matters, services
21. Healthy lifestyle, illnesses, injuries
22. The environment – its protection and threats
23. Modern world – technology, media
24. Social issues
25. Professions and jobs, my future

Vyučující: Mgr. Barbora Pejcharová  
Mgr. Josef Dvořák

.....  
podpisy vyučujících

.....  
podpis předsedy předmětové komise



# Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z německého jazyka

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Familienleben, Wohnen
2. Berufswahl, Zukunftspläne
3. Prag
4. Polička
5. Tschechien
6. Sport
7. Ferien, Reisen, Tourismus
8. Kunst, Kultur
9. Lebensweise, Gesundheit
10. Essen, Trinken, Kochen
11. Wetter, Jahreszeiten, Klimawandel
12. Bildung, Schulsysteme
13. Bräuche, Feste und Feiertage
14. Deutschland
15. Österreich
16. Schweiz
17. Berlin
18. Wien
19. Jugend und Gesselschaft
20. Einkäufe, Dienstleistungen
21. Geschichte von Deutschland nach dem Jahre 1945
22. Meine Lektüre
23. Massenmedien, Technik
24. Mensch und Natur, Umweltschutz
25. Deutsche Klassik

Vyučující: Mgr. Zuzana Machková

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise



## **Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky ze základů společenských věd**

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Antická filosofie (periodizace dějin antické filosofie, Sokrates, Platon, Aristoteles)
2. Filosofie středověku a počátku novověku (sv. Augustin, Tomáš Akvinský, renesanční filosofie)
3. Novověká filosofie (empirismus, racionalismus, osvícenství)
4. Německý idealismus (Kant, Schelling, Fichte, Hegel)
5. Filosofie 19. století – Feuerbach, marxismus, pozitivismus, iracionalismus
6. Filosofie 20. století – fenomenologie, hermeneutika, existencialismus, křesťanská filosofie, novopozitivismus
7. Sociologie jako věda (základní pojmy, metody, dějiny sociologického myšlení, norma a deviace, sociálně patologické jevy)
8. Sociální útvary (sociální skupiny, rodina jako sociální skupina, dav)
9. Sociální struktura společnosti (sociální status, role, stratifikace, mobilita, sociální nerovnosti, typy společností)
10. Sociální psychologie (socializace, komunikace, sociální interakce a percepce, asertivita, manipulace)
11. Politologie jako věda (základní pojmy, předmět politologie, dějiny politologického myšlení, politologické disciplíny, stát a národ)
12. Právní stát a demokracie (ústava, lidská práva, volby, nedemokratické režimy)
13. Politické ideologie a politické strany
14. Státní moc (dělbá státní moci, státní správa a samospráva)
15. Mezinárodní vztahy, Evropská unie
16. Mezinárodní organizace (OSN, NATO a další mezinárodní organizace); globální problémy
17. Psychologie jako věda (základní pojmy, disciplíny, metody, dějiny psychologie)
18. Psychologie osobnosti (osobnost, sebepojetí, temperament, charakter, inteligence, schopnosti, vývojové fáze osobnosti)
19. Psychické procesy a stavy (paměť, učení, myšlení, řeč, vnímání, pozornost)
20. Psychopatologie; pedagogická psychologie
21. Občanské právo (rodinné právo, majetková práva)
22. Pracovní právo a trh práce
23. Právo jako věda (základní právní pojmy, právní odvětví); trestní právo

24. Ekonomie jako věda (základní ekonomické pojmy, trh a tržní systém, liberální a intervencionistický přístup k trhu, dějiny ekonomického myšlení)
25. Národní a světové hospodářství
26. Hospodářská politika státu (státní rozpočet, daně, sociální zabezpečení)
27. Finanční trh (peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk, bankovní soustava, cenné papíry, produkty finančního trhu)
28. Právnícké osoby (dle občanského zákoníku a zákona o obchodních korporacích; podnikání, živnosti)
29. Monoteistická náboženství (judaismus, křesťanství, islám)
30. Východní nábožensko-filosofické systémy; nová náboženská hnutí

Vyučující: Mgr. Marcela Šplíchalová  
Mgr. Jana Novotná

.....  
podpis vyučujících

.....  
podpis předsedy předmětové komise



## **Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z dějepisu**

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Základní historické pojmy, staroorientální despotie
2. Starověké Řecko, starověký Řím
3. Raný středověk v Evropě, Sámova říše, Velká Morava, počátky českého státu
4. Přemyslovci
5. Lucemburkové
6. Vrcholný středověk v Evropě (11. – 15. století)
7. Krize feudalismu, reformace, husitství
8. Doba pohusitská a vláda Jagellonců v českých zemích
9. Velké zámořské objevy v 15. a 16. století, jejich důsledky, humanismus a renesance
10. Vznik mnohonárodnostní Habsburské monarchie na pozadí 16. století, Koruna česká a třicetiletá válka
11. České země v pobělohorské době, baroko
12. Osvícenský absolutismus v Evropě a rozklad feudálních vztahů v našich zemích
13. Buržoazně demokratické revoluce, francouzská buržoazní revoluce
14. Napoleonské války, jednání Vídeňského kongresu
15. Charakteristika období 1815 – 1848 v českých zemích i v Evropě, rok 1848 v Evropě
16. Průmyslová revoluce v našich zemích, průmyslový rozvoj českých zemí v druhé polovině 19. století
17. Události druhé poloviny 19. století v českých i světových dějinách
18. 1. světová válka
19. Meziválečná Evropa
20. Československo v době první republiky
21. Mnichovský diktát, Československo v době druhé republiky
22. Vznik a průběh druhé světové války
23. Protektorát Čechy a Morava, heydrichiáda
24. Poválečné uspořádání světa, vznik studené války, nejvýznamnější události světových dějin do konce 70. let
25. Padesátá a šedesátá léta 20. století v Československu, politické procesy
26. Pražské jaro, invaze vojsk Varšavské smlouvy, normalizace
27. Nejvýznamnější události světových dějin od počátku 80. let, rozpad východního bloku
28. Sametová revoluce, stručný vývoj českých zemí po roce 1989

29. Dějiny královského věnného města Poličky

30. Přehled vývoje české státnosti

Vyučující: Mgr. Jana Galgociová

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise

## Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z geografie a geologie

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Planetární geografie
2. Atmosféra
3. Hydrosféra
4. Litosféra a pedosféra
5. Biosféra a přírodní krajiny Země
6. Světová populace, základy demografie
7. Geografie sídel, migrační procesy
8. Získávání primárních zdrojů – světové zemědělství a těžba nerostných surovin
9. Světový průmysl
10. Dopravní síť, služby a cestovní ruch
11. Politická geografie
12. Evropa – přírodní poměry, postavení ve světě, evropská integrace
13. Státy „staré“ Evropské unie (EU15). Rozvojové jádro kontinentu
14. „Nová“ Evropská unie a státy na jejím východním a jihovýchodním okraji
15. Ruská Federace a sféra jejího vlivu v oblasti střední Asie a Zakavkazska
16. Hospodářské centrum Asie – Čína, Japonsko, Korea a nově industrializované země jihovýchodní Asie
17. Jihozápadní Asie a asijské středomoří
18. Africký kontinent – přírodní a společenské podmínky
19. Přírodní podmínky a státy Severní a Střední Ameriky
20. Přírodní podmínky a státy Jižní Ameriky
21. Česká republika – přírodní podmínky
22. Hospodářství České republiky
23. Obyvatelstvo a sídla České republiky
24. Ochrana přírodního a kulturního dědictví, oblasti cestovního ruchu v České republice
25. Administrativní členění a regiony České republiky, místní region

Vyučující: Mgr. Jan Vavřín

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise



# Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z fyziky

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická práce a energie
4. Gravitační pole
5. Mechanika tuhého tělesa
6. Mechanika kapalin a plynů
7. Teplota a teplo
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných látek
10. Struktura a vlastnosti kapalin
11. Mechanické kmity
12. Mechanické vlnění
13. Elektrické pole
14. Elektrický proud v kovech
15. Polovodiče
16. Elektrický proud v kapalinách a plynech
17. Stacionární magnetické pole
18. Nestacionární magnetické pole
19. Střídavý proud
20. Elektromagnetické vlnění
21. Geometrická optika
22. Vlnová optika
23. Elektronový obal atomu
24. Fyzika atomového jádra
25. Speciální teorie relativity

Vyučující: RNDr. Miroslav Jílek, Ph.D.

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise



## Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z chemie

Třída: 4.A

Školní rok: 2022/2023

1. Složení a struktura atomu.
2. Periodický zákon a jeho vztah ke struktuře a vlastnostem látek.
3. Chemická vazba.
4. Kinetika chemických reakcí.
5. Chemická termodynamika, termochemie, radioaktivita.
6. Chemické rovnováhy.
7. Teorie kyselin a zásad, pH, hydrolyza solí.
8. Chemické látky a jejich třídění, směsi, roztoky.
9. Vodík, kyslík, voda, peroxid vodíku.
10. Alkalické kovy, kovy alkalických zemin –  $s^1$  – prvky,  $s^2$  – prvky.
11. Prvky IV. A skupiny –  $p^2$  – prvky.
12. Prvky V. A skupiny –  $p^3$  – prvky.
13. Chalkogeny –  $p^4$  – prvky.
14. Halogeny –  $p^5$  – prvky.
15. Obecná charakteristika  $d$  – prvků, významné  $d$  – prvky,  $f$  – prvky.
16. Klasifikace anorganických a organických reakcí (reakční mechanismy), izomerie.
17. Alkany, alkeny, alkadieny, alkyny.
18. Areny, klasifikace organických sloučenin.
19. Halogenderiváty a dusíkaté deriváty uhlovodíků.
20. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků.
21. Karboxylové kyseliny, funkční a substituční deriváty.
22. Základy makromolekulární chemie, zdroje uhlovodíků.
23. Sacharidy.
24. Lipidy.
25. Bílkoviny a jejich metabolismus.
26. Nukleové kyseliny a jejich metabolismus.
27. Látkový metabolismus základních živin.
28. Energetický metabolismus.
29. Chemické děje v živých soustavách, enzymy, hormony, regulace, vitaminy.
30. Fyziologicky významné látky (alkaloidy, steroidy, drogy, léčiva), barviva.

Vyučující: Ing. Michal Škavrada, Ph.D.

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise



## Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z biologie

**Třída: 4. A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Buňka
2. Mnohobuněčné organismy
3. Rozmnožování buňky a organismů
4. Viry a prokaryotní organismy
5. Řasy, houby, lišejníky
6. Výtrusné a nahosemenné rostliny
7. Krytosemenné rostliny
8. Evoluce a systém živočichů, jednobuněční a diblastika
9. Bezobratlí živočichové se třemi zárodečnými listy
10. Členovci
11. Anamnia
12. Amniota
13. Výživa organismů
14. Metabolismus buňky, organismů a člověka
15. Pohyb rostlin, živočichů a člověka
16. Opěrné struktury živočichů a člověka
17. Trávicí soustava živočichů a člověka
18. Dýchací soustava živočichů a člověka, termoregulace
19. Vylučovací soustava živočichů a člověka, kůže
20. Látková regulace organismů a člověka
21. Nervová regulace živočichů a člověka
22. Smyslová soustava živočichů a člověka
23. Tělní tekutiny živočichů a člověka, imunita
24. Oběhová soustava živočichů a člověka
25. Fylogenetický a ontogenetický vývoj člověka
26. Molekulární základy dědičnosti
27. Dědičnost mnohobuněčného organismu
28. Dědičnost člověka
29. Ekosystém a jeho složky
30. Organismus a prostředí, ekologické problémy současnosti

Vyučující: RNDr. Marta Najbertová

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise

## **Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z informatiky a výpočetní techniky**

**Třída: 4.A**

**Školní rok: 2022/2023**

1. Hardwarová konfigurace počítače.
2. Informace, jednotka informace, číselné soustavy.
3. Počítačové sítě, internet.
4. Textový editor – formátování dlouhých dokumentů.
5. Textový editor – hromadná korespondence, revize.
6. Tabulkový kalkulátor – tvorba a úprava grafu.
7. Tabulkový kalkulátor – vzorce, funkce.
8. Tabulkový kalkulátor – zpracování dat.
9. Počítačová grafika – dělení, barevné modely, formáty grafických souborů, terminologie.
10. Bitmapová grafika – práce s výběrem, vrstvy, masky, barvy, retuše, export obrázku.
11. Vektorová grafika – základní nástroje, kótování, výplň a obrys objektů.
12. Vektorová grafika – text, výběr, transformace a tvarování objektů, manipulace s objekty, způsoby zobrazení, lupa, vektorové efekty.
13. Relační databáze – základní pojmy, tabulka, relace.
14. Relační databáze – filtr, výběrový dotaz.
15. Relační databáze – dotaz, formulář, sestava, jazyk SQL.
16. Jazyk HTML – kostra html dokumentu, hypertextový odkaz, obrázek, komentář.
17. Jazyk HTML – tabulka, text a odstavec, seznam.
18. CSS – teorie CSS, komentáře, barvy, pozadí.
19. CSS – formátování textu, pozicování, obtékání a pořadí v ose z.
20. CSS – rámečky, odkazy, třída, pseudotřída, identifikátor, seznamy a navigace, rozvržení.
21. Vývojové diagramy – základní pojmy, standardní grafické symboly, sestavení algoritmu, posloupnost, větvení, cyklus.
22. Programovací jazyk Python – příkazy rozhodování, postup při tvorbě programu.
23. Programovací jazyk Python – cyklus.
24. Programovací jazyk Python – cyklus s řídicí proměnnou.
25. Programovací jazyk Python – datové typy.

Vyučující: Ing. Tomáš Dudek

.....  
podpis vyučujícího

.....  
podpis předsedy předmětové komise



## **Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z estetické výchovy - hudební**

**Třída: 4.A**

**Školní rok 2022/2023**

1. Periodizace hudebních dějin, obecná charakteristika, hlavní osobnosti. Septakordy, druhy, obraty.
2. Hudební starověk, vznik hudebního zvuku v pravěku, nejstarší hudební nástroje. Durový kvintakord, jeho tvoření a obraty.
3. Hudba Řecka, Říma, Egypta, Mezopotámie a Sýrie. Mollový kvintakord, jeho tvoření a obraty.
4. Hudební středověk, monodiální styl, ars antiqua, křesťanský zpěv, Gregoriánský chorál. Zvětšený kvintakord, jeho tvoření a obraty.
5. Počátky české hudby, Jistebnický kancionál, husitský chorál. Zmenšený kvintakord, jeho tvoření a obraty.
6. Ars nova, vznik polymelodického stylu, světská hudba evropské renesance. Durové stupnice.
7. Hudební renesance v českých zemích. Mollové stupnice.
8. Baroko, obecná charakteristika, znaky, hudební formy, evropští skladatelé. Stupnice, druhy, kvintový a kvartový kruh.
9. České hudební baroko. Posuvky.
10. Evropský klasicismus v hudbě. Notace.
11. Česká emigrace. Zvuk, tón, vlastnosti tónu.
12. Evropský romantismus. Enharmonické tóny.
13. Vznik hudebních škol v Evropě. Melodické ozdoby.
14. Bedřich Smetana, Antonín Dvořák. Takt, metrum, rytmus.
15. Hudba na přelomu 19. a 20. století. Intervaly základní a odvozené, harmonické a melodické, vrchní a spodní.
16. Impresionismus, expresionismus, dodekafonie. Tvorba intervalů.
17. Experimentální hudba, vznik nových hudebních nástrojů, nonartificiální oblast hudby. Převrácené intervaly, užití intervalů v akordech.
18. Vznik a vývoj jazzu. Dominantní septakord.
19. Průnik jazzové hudby do Evropy, český jazz. Dynamická znaménka.
20. Hudební směry od poválečné do současné doby ve světě. Hudební formy.
21. Česká poválečná a současná hudba. Symfonický orchestr.

22. Život a dílo Bohuslava Martinů. Dirigování, taktování.
23. Hudba vokální a instrumentální, sbory, nástrojové složení symfonického orchestru, historické nástroje, lidové nástroje, Orffův instrumentář. Zápis not do notové osnovy v různých oktávách.
24. Scénická hudba, balet, opera, opereta, muzikál, hudební kýč. Půltóny a celé tóny, v durových a mollových stupnicích.
25. Nejoblíbenější skladatel, interpret, nebo dílo z artificiální oblasti hudby. Rytmičtý diktát.

Vyučující: Mgr. Ellen Erbesová

.....

podpis vyučujícího

.....

podpis předsedy předmětové komise