MATURITA ZE ZEMĚPISU

Geografie jako vědní disciplína

a) Objekt studia geografie
b) Historie a vývoj geografie
c) Členění geografie
d) Význam geografie

Země jako vesmírné těleso

a) Země jako součást vesmíru
b) Tvar a velikost Země
c) Pohyby Země
d) Slapové jevy

Zobrazování zemského povrchu

a) Měřítko mapy
b) Kartografická zobrazení
c) Obsah mapy
d) Dělení map

Fyzickogeografická sféra

a) Atmosféra
- zemská atmosféra, voda v atmosféře, pohyby v atmosféře, vzduchové hmoty a fronty, počasí a podnebí

b) Hydrosféra
- voda v oceánech a mořích a její vlastnosti, voda na pevnině

c) Kryosféra
d) Litosféra
- stavba zemského tělesa, zemská kůra a její členění, povrch litosféry - georeliéf

e) Pedosféra
f) Biosféra

Krajina

a) Členění krajinné sféry
b) Vlastnosti krajiny
c) Krajinotvorní činitelé a procesy
d) Základní krajinná typologie
e) Krajina a činnost člověka, ochrana krajiny a životního prostředí

Socioekonomická sféra

a) Geografie obyvatelstva a sídel
- struktura obyvatelstva, počet a rozmístění obyvatelstva na Zemi
- sídelní struktura

b) Geografie světového hospodářství
- zemědělství a rybolov
- průmysl
- doprava
- cestovní ruch a rekreace, služby

Politická geografie

a) Stát, státní zřízení, klasifikace států světa
b) Politická a hospodářská sdružení
c) Ohniska napětí, konflikty ve světě

Regionální geografie České republiky

a) Přírodní poměry ČR
b) Hospodářské poměry ČR
c) Obyvatelstvo a sídla ČR
d) Ochrana přírody a krajiny ČR
e) Historie a vývoj území ČR
f) Geografie regionů ČR – Plzeňský kraj

Regionální geografie Afriky

a) Obecně geografický popis
b) Geografická charakteristika regionů Afriky

Regionální geografie Austrálie a Oceánie

a) Obecně geografický popis
b) Geografická charakteristika regionů

Regionální geografie Ameriky

a) Obecně geografický popis
b) Geografická charakteristika regionů

Regionální geografie Asie

a) Obecně geografický popis
b) Geografická charakteristika regionů

Regionální geografie Evropy

a) Obecně geografický popis
b) Geografická charakteristika regionů

Regionální geografie polárních oblastí

Regionální geografie světového oceánu

a) Členění světového oceánu
b) Základní charakteristiky oceánů
c) Ekonomický význam oceánů

Globální změny životního prostředí a ochrana životního prostředí

a) Globální ekologické problémy
b) Antropogenní vlivy na složky FZG sféry
c) Trvale udržitelný rozvoj
d) Ochrana životního prostředí na mezinárodní úrovni

Témata k maturitní zkoušce ze ZSV

Školní rok: 2026/2027

Studijní kód: 79-41/K81

Základní pojmy psychologie, pojem osobnosti v psychologii

Antická řecká a římská filozofie

Struktura vlastností osobnosti

Temperament

Inteligence

Od středověku k renesanční filozofii

Státní rozpočet

Daňová soustava ČR

Socializace a sociální komunikace

Mezinárodní integrace

Konfliktní situace

Patologie ve společnosti

Vývoj ekonomiky v ČR po roce 1989

Politické ideologie

.

Politika a politické strany jako základní politologické termíny

Stát, formy států, státní symbolika

Otázky odměňování a spotřeby (platy, mzdy)

Volební právo v demokratickém státu, volební systémy

Ekonomie – fungování trhu, nabídka a poptávka

Ústavní pořádek – Ústava ČR a Listina základních práv a svobod ČR

Bankovní soustava ČR

Peníze a cenné papíry

Státní moc v ČR

Od baroka k osvícenství ve filozofii

Česká filozofie

Trestní právo

Rodinné právo

Pracovní právo

Správní právo, orgány obce

Filozofické směry a osobnosti 19. a 20. století

Základní ukazatelé fungování ekonomiky.

Zpracovala: Mgr. J. Soutnerová

Gymnázium, Stříbro, Soběslavova 1426

MATURITNÍ TÉMATA Z INFORMATIKY

Osmileté gymnázium

Studijní obor: 79-41-K/81 **Školní rok: 2026/2027**

1. Architektura počítačů a princip fungování
2. Periferní zařízení a paměťová média
3. Operační systémy a správa dat
4. Reprezentace dat a informací v počítači
5. Počítačové sítě a jejich topologie
6. Síťové protokoly a adresování
7. Internet a cloudové technologie
8. Tvorba webových stránek a webové aplikace
9. Počítačová grafika a multimédia
10. Zpracování textu a elektronické publikování
11. Analýza a vizualizace dat v tabulkových procesorech
12. Algoritmizace a reprezentace
13. Základy programování
14. Pokročilejší techniky programování
15. Databázové systémy a jazyk SQL
16. Kybernetická bezpečnost a hrozby
17. Kryptografie a bezpečná komunikace
18. Informační systémy v praxi
19. Umělá inteligence a strojové učení
20. Internet věcí (IoT) a robotika
21. Historie a vývoj výpočetní techniky
22. Elektronická komunikace a digitální stopa
23. Mobilní technologie a bezdrátové sítě
24. Vývoj softwaru a projektové řízení
25. 3D modelování a 3D tisk

Pozn: každé téma je doplněné o losovanou praktickou část

Vypracováno 25. 9. 2026 Ing. Tomáš Myslivec

Maturitní okruhy z chemie

pro osmileté gymnázium

2026/2027

1. Stavba atomu
2. Chemická vazba
3. Směsi
4. Chemická reakce, redoxní reakce, acidobazická reakce
5. Chemická kinetika a termodynamika
6. Prvky 1. skupiny periodické tabulky
7. Prvky 2. skupiny periodické tabulky
8. Kyslík
9. Vodík
10. Prvky 3. - 7. a 11. a 12. skupiny PERIODICKÉ TABULKY
11. Prvky 8., 9. a 10. skupiny periodické tabulky
12. Prvky 13. skupiny periodické tabulky
13. Prvky 14. skupiny periodické tabulky
14. Prvky 15. skupiny periodické tabulky
15. Prvky 16. skupiny periodické tabulky
16. Prvky 17. a 18. skupiny periodické tabulky
17. Uhlovodíky
18. Chemie organických sloučenin, přírodní zdroje uhlovodíků
19. Halogenové a dusíkaté deriváty uhlovodíků
20. Hydroxysloučeniny a karbonylové sloučeniny
21. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
22. Sacharidy
23. Lipidy
24. Bílkoviny, nukleové kyseliny
25. Biokatalyzátory

Projednáno v PK ČP dne 2.9.2026

Gymnázium, Stříbro, Soběslavova 1426

MATURITNÍ TÉMATA
BIOLOGIE

školní rok: 2026/2027

studijní obor: osmileté gymnázium 79-41-K/81

1) Nebuněčné a prokaryotické organismy

2) Biologie prvoků, chromist a hub

3) Nižší, výtrusné a nahosemenné rostliny

4) Krytosemenné jednoděložné rostliny

5) Krytosemenné dvouděložné rostliny

6) Morfologie vyšších rostlin

7) Fyziologie rostlin

8) Ekologie

9) Cytologie

10) Geologie

11) Genetika

12) Houbovci, žahavci, ploštěnci a hlístice

13) Kroužkovci a měkkýši

14) Členovci - klepítkatci a korýši

15) Členovci - stonožkovci a šestinozí

16) Paryby a ryby

17) Obojživelníci a plazi

18) Ptáci

19) Savci

20) Pohybový systém člověka - kosterní a svalová soustava

21) Soustavy látkové přeměny člověka - trávicí a dýchací soustava

22) Cévní systém člověka a tělní tekutiny

23) Urogenitální systém člověka - vylučovací a rozmnožovací soustava

24) Nervové řízení organismu - nervová a smyslová soustava člověka

25) Látkové a imunitní řízení - imunitní a hormonální soustava člověka

Vypracovala 10. 9. 2026 Mgr. Lenka Kocková

Projednáno v PK ČP 11. 9. 2026 Mgr. Eva Sůvová

Schválil ředitel školy Mgr. Milan Deredimos

Gymnázium, Stříbro, Soběslavova 1426

MATURITNÍ TÉMATA Z FYZIKY

Osmileté gymnázium

Studijní obor:79-41-K/81 **Školní rok :2026/27**

1. Speciální teorie relativity
2. Struktura a vlastnosti látek
3. Stacionární a nestacionární magnetické pole
4. Mechaniky kapalin a plynů
5. Vznik a vývoj hvězd
6. Mechanické oscilátory
7. Oko, optické přístroje
8. Teplo, práce, vnitřní energie
9. Jaderná fyzika
10. Kinematika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů
11. Sluneční soustava
12. Elektrický proud v kapalinách, plynech a polovodičích
13. Mechanické vlnění, akustika
14. Zrcadla a čočky
15. Mechanická práce, výkon, energie
16. Elektrický náboj a elektrické pole
17. Kinetická teorie látek
18. Fyzika mikrosvěta a fyzika částic
19. Skupenské přeměny látek
20. Tuhé těleso
21. Gravitační pole, pohyby těles v gravitačním poli
22. Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů
23. Deformace pevného tělesa, Hookův zákon
24. Elektrický proud v kovech

17.9.2026 Mgr. Zuzana Kalčíková

MATURITNÍ TÉMATA Z MATEMATIKY

Gymnázium, 79-41-K/81 Školní rok: 2026/2027

1) **Číselné výrazy**
2) **Algebraické výrazy**
3) **Komplexní číslo**
4) **Lineární funkce**
5) **Lineární lomená funkce**
6) **Kvadratická funkce**
7) **Mocninné funkce**
8) **Exponenciální funkce**
9) **Logaritmická funkce**
10) **Goniometrické funkce**
11) **Aritmetická posloupnost**
12) **Geometrická posloupnost**
13) **Pravoúhlý trojúhelník**
14) **Trojúhelníky a čtyřúhelníky**
15) **Sinová, kosinová věta, trigonometrické vzorce**
16) **Kruh, kružnice**
17) **Řezy, metrické úlohy**
18) **Hranoly, jehlany**
19) **Rotační tělesa**
20) **Analytická geometrie v rovině**
21) **Analytická geometrie v prostoru**
22) **Kuželosečky**
23) **Kombinatorika**
24) **Pravděpodobnost**

Vypracovala: 29.9.2026 Mgr. Šárka Strankmüllerová……

Maturitní okruhy z dějepisu

Světové dějiny
1)Předmět a úkoly historické vědy. Historické prameny a literatura. Význam dějepisu. Historická periodizace.

2)Pravěk – prehistorické období dějin lidstva. Vývoj člověka, hmotná kultura, život lidí, umění.

3)Starověk – zrod prvních civilizací, území tzv. Úrodného půlměsíce. Staroorientální státy – Mezopotámie, Egypt, Indie, Čína. Kulturní odkaz.

4)Antika – vrchol starověkých dějin. Antické Řecko, antický Řím. Společenský vývoj, náboženství, věda, umění, filozofie.

5)Středověk 5.-9.století – vznik raně středověkých říší – franská, arabská, byzantská, bulharská.

6)Středověk 10.-12. století
Vznik polského, uherského, anglického, francouzského království, Svaté říše římské, Kyjevské Rusi. Normané. Císařství a papežství – vzájemný vztah. Křížové výpravy. Románská kultura.

7)Středověk 13.-15.století
Vznik a rozvoj středověkých měst. První univerzity. Tatarský vpád – důsledky pro Rusko. Partikularismus Německa a Itálie. Vznik Španělska. Stoletá válka. Turecké útoky – Balkán, pád Cařihradu. Gotická kultura.

8)Novověk – konec 15.stol. - pol.17.stol.
Zámořské objevy. Vznik kolonií. Náboženská reformace. Německá selská válka. Renesance a humanismus. Nizozemská revoluce. Boj Francie a Anglie proti španělským Habsburkům. Třicetiletá válka. Anglická revoluce. Kultura manýrismu.

9)Novověk – pol.17.stol. - konec 18.stol.
Absolutismus v Evropě – Francie, Prusko, Rusko. Habsburská monarchie. Kultura baroka. Dělení Polska. Osvícenství. Věda na přelomu 17. - 18.století

10)Období od konce 18.století – 70.léta 19.století
Průmyslová revoluce a její důsledky. Vznik USA. Velká francouzská revoluce. Napoleonské války. Vídeňský kongres. Romantismus. Klasicismus. Biedermeier. Revoluční „půlstoletí“ - národně osvobozenecké hnutí v Evropě. Revoluční rok 1848 – Francie, Itálie, Německo.
Východní otázka. Krymská válka. Sjednocení Itálie a Německa. Občanská válka v USA.

11)Období od 70. let 19.století – 1.světové války
Postavení velmocí – Anglie, Německo, Francie, USA, Japonsko.
Balkánská otázka. Boj o kolonie. Technicko-vědecká revoluce. Ruská revoluce 1905.

12)1.světová válka – příčiny, průběh, důsledky

13)Meziválečné období – Rusko – revoluce 1917. Vznik SSSR. Versailleský mírový systém. Světová hospodářská krize. Nástup fašismu. Politika appeasementu.

14)2.světová válka
Evropská i mimoevropská bojiště. Průběh. Konec války v Evropě i v Asii. Důsledky.

15)Poválečné uspořádání světa
Studená válka, „železná opona“, západní a východní blok.
Třetí svět. Rozpad kolonialismu.
50., 60., 70., 80. léta z pohledu nejvýznamnějších událostí

16)Globální problémy lidstva
Konflikty Blízkého východu. Světový terorismus. Ekonomická a politická integrace (zvláště evropská).

Dějiny našich zemí
1)Pravěké osídlení našich zemí, typy kultur, doba římská, stěhování národů, příchod Slovanů

2)Sámova říše, Velká Morava

3)Počátky a mocenský rozmach českého státu (10.-12. století)

4)Český stát za posledních Přemyslovců (konec 12. - poč.14.století)

5)Český stát za Lucemburků

6)Husitství – rozpory před husitstvím. Mistr Jan Hus. Husitské války. Význam a důsledky.

7)Doba poděbradská a jagellonská. „Vladislavská gotika“

8)Český stát v letech 1526 – 1618
Nástup Habsburků na český trůn. České stavovské povstání 1618-1620. Rekatolizace.

9)Habsburská monarchie a země Koruny české 1620-1740
Války o dědictví španělské (1701-1714). Nevolnické povstání – SZ, V Čechy, Chodové
Karel VI. - pragmatická sankce

10)Vláda Marie Terezie a Josefa II. (1740 – 1790)
Války o dědictví rakouské. Osvícenský absolutismus. Reformy.

11)Národní obrození v Čechách a na Slovensku

12)Revoluční rok 1848 v českých zemích. Bachův absolutismus.

13)Rakousko-uherské vyrovnání.
Počátky samostatné české politiky. Česká kultura ve 2.pol.19.století

14)Vznik Československa
Charakter ČSR. T.G.Masaryk. Vývoj ve 20. a 30. letech. První republika. Ohrožování čs.demokracie. Mnichov a jeho důsledky. Druhá republika. Vývoj na Slovensku.

15)ČSR za 2.světové války
Protektorát Čechy a Morava. Slovenský stát. 2.čsl. Odboj. SNP. Květnové povstání. Osvobozování ČSR.

16)Poválečný vývoj v Československu.
1948, 50.léta, 968 – obrodný proces, Pražské jaro, 70.léta – normalizace, 1989 – pád totalitního režimu

Maturitní témata z výtvarné výchovy

Gymnázium Stříbro, Soběslavova 1426
Školní rok 2026 /2027
79 – 41 - K / 81

1. Umění pravěku
2. Umění starověkého Egypta a Mezopotámie
3. Antická kultura a její odkaz evropské kultuře
4. Románské umění, románské umění v Čechách
5. Gotika, gotika v Čechách
6. Italská renesance
7. Zaalpská renesance, renesanční umění v Čechách
8. Baroko, rokoko ve světě a v českém prostředí
9. Klasicismus a empír
10. Realismus a romantismus ve výtvarné tvorbě
11. Secese a symbolismus
12. Impresionismus, postimpresionismus
13. Fauvismus, expresionismus, kubismus, futurismus
14. Počátky abstraktní malby, dadaismus, metafyzická malba, surrealismus
15. Výtvarné proudy 2. poloviny 20. století
16. České výtvarné umění 20. století a současnosti
17. Vývoj zobrazení člověka ve výtvarném umění
18. Architektura napříč dějinami
19. Osobnosti českého výtvarného umění napříč dějinami
20. Umělecké památky a galerie v západních Čechách a v Praze

Zpracovala: Mgr. Eva Javorská

Schválil ředitel školy: Mgr. Milan Deredimos

Maturitní okruhy z AJ
pro osmileté gymnázium
2026/27

1. Sports
2. Food
3. Housing
4. Music and films
5. Hobbies
6. Technology
7. Environment
8. Health
9. Shopping
10. My life and daily routine
11. Our school
12. Media
13. National festivals and holidays
14. Relationships
15. Towns and cities
16. Culture
17. Literature
18. Jobs
19. Travelling
20. Global problems

Projednáno v PK CJZ dne 2. 9. 2026

Schválil ŘŠ dne 7. 9. 2026