



Církevní gymnázium Plzeň

Mikulášské nám. 15, 326 00 Plzeň

# **MATURITNÍ TÉMATA Z ANGLICKÉHO JAZYKA PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

## ***Denní studium***

1. School, System of Education
2. Problems of Contemporary World
3. Science and Technology
4. Travelling
5. Nature and Environment
6. Housing and Living
7. Great Britain
8. The USA
9. Art and Culture
10. Mass Media
11. Jobs and Services
12. Food and Cooking
13. Notable Events
14. Literature
15. The Czech Republic
16. Canada, Australia, New Zealand
17. Sports and Games
18. Health and Illnesses
19. Shops and Shopping, Fashion and Clothes
20. Crime and Punishment



# MATURITNÍ TÉMATA Z MATEMATIKY

## PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

### *Denní studium*

1. Výroková logika a teorie množin
2. Algebraické rovnice, nerovnice, výrazy
3. Algebraické funkce, jejich základní vlastnosti a grafy
4. Exponenciální a logaritmické funkce, rovnice, nerovnice
5. Goniometrické funkce, rovnice, nerovnice, výrazy
6. Trigonometrie
7. Planimetrie
8. Stereometrie
9. Povrch a objem těles
10. Komplexní čísla
11. Binomická rovnice, kvadratické rovnice v oboru  $\mathbb{C}$
12. Kombinatorika, pravděpodobnost a základy statistiky
13. Vektorová algebra
14. Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině
15. Analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru
16. Analytická geometrie kvadratických útvarů v rovině - kuželosečky
17. Posloupnosti a řady, důkaz matematickou indukcí
18. Základy diferenciálního počtu
19. Vyšetřování průběhu funkce, slovní úlohy na extrémní funkce
20. Základy integrálního počtu



## **MATURITNÍ TÉMATA Z FRANCOUZSKÉHO JAZYKA PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### ***Denní studium***

1. La France – géographie, régions, système politique
2. La France – histoire, relations franco-tchèques
3. La Tchéquie – géographie, régions, système politique
4. La Tchéquie – histoire, relations franco-tchèques
5. Paris et d'autres villes françaises
6. Prague, Pilsen, les villes tchèques
7. La francophonie, la francophilie et pourquoi et comment apprendre les langues étrangères
8. La cuisine française et tchèque
9. La vie familiale, le logement
10. Le système scolaire français et tchèque, notre école
11. Les fêtes françaises et tchèques
12. Les représentants de la culture française (la peinture, la musique, le film, la littérature, la science, le sport...)
13. Le personnage (la personne) que vous admirez
14. La vie des jeunes, la jeunesse et ses problèmes, les réseaux sociaux, les médias...
15. L'écologie, l'environnement, les courses, la consommation, la mondialisation
16. Le transport: les moyens différents, votre transport préféré
17. La carrière ou la famille? Les études ou l'emploi? Mes projets d'avenir...
18. La santé, la vie saine, les loisirs
19. Les voyages, les vacances, ma journée
20. Présentez un œuvre d'art – style, auteur et son époque



# MATURITNÍ TÉMATA ZE ZEMĚPISU

## PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

### *Denní studium*

1. Země ve vesmíru, stavba Země, pohyby Země
2. Geografie jako věda, glóbus, kartografie, vývoj geografie, GIS
3. Litosféra, reliéf, pedosféra
4. Atmosféra – členění, tlakové útvary, podnebné pásy
5. Hydrosféra – pevnina a oceán, kryosféra
6. Biosféra a krajina
7. Obyvatelstvo
8. Světové hospodářství
9. Globální problémy a trvale udržitelný rozvoj
10. Politická geografie, mezinárodní integrace
11. Afrika
12. Severní Amerika
13. Latinská Amerika
14. Regiony Asie – západní a střední Asie
15. Regiony Asie – jižní a jihovýchodní Asie
16. Regiony Asie – východní Asie
17. Austrálie a Oceánie
18. Fyzicko-geografická charakteristika Evropy
19. Regiony Evropy - západní a severní Evropa
20. Regiony Evropy - střední Evropa
21. Regiony Evropy - východní Evropa a Rusko
22. Regiony Evropy - jihovýchodní a jižní Evropa
23. Česká republika – přírodní poměry a ochrana životního prostředí
24. Česká republika - socioekonomická charakteristika
25. Kraje České republiky



## **MATURITNÍ TÉMATA ZE ZÁKLADŮ SPOLEČENSKÝCH VĚD PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### ***Denní studium***

1. Politologie I. – Politologie jako věda, vývoj politologie, politický program, moc, veřejné mínění
2. Politologie II. – Demokracie, Volby a volební systémy, systémy politických stran
3. Politologie III. – Politické ideologie
4. Politologie IV- Evropská unie
5. Ekonomie I. – Ekonomie jako věda, ekonomické ukazatele
6. Ekonomie II. – Ekonomické systémy, Konkurence, Hospodářský proces, Ekonomické teorie, Ekonomické integrace
7. Ekonomie III. – Hospodářská politika státu, Daňový systém, Transformace ekonomiky po roce 1989, Základy finanční gramotnosti
8. Sociologie II. – Metody sociologie, Stratifikace společnosti, Gender
9. Filozofie I. – Filozofie jako pojem, filozofické disciplíny, filozofie, věda, náboženství
10. Filozofie II. – Předsokratovská filozofie, Sokratés, Platón, Aristotelés
11. Filozofie III. – Helénská filozofie, Středověká filozofie, Renesanční filozofie
12. Filozofie IV. – Filozofie na počátku novověku
13. Filozofie V. – Německá filozofie
14. Filozofie VI. – Filozofie 19. století
15. Filozofie VII. – Filozofie 20. století
16. Psychologie I. – Psychologie jako věda, vývoj a podmíněnost psychiky
17. Psychologie II. – Psychické procesy – smyslové a rozumové
18. Psychologie III. – Psychické procesy – paměť a učení, psychické stavy a předpoklady
19. Psychologie IV. – Psychické vlastnosti osobnosti
20. Psychologie V. – Socio-kulturní podmíněnost psychiky
21. Sociologie I. – Sociologie jako věda, Základní paradigmaty sociologie, Sociologické experimenty
22. Právo I. – Charakteristika práva, Právní řád, Spravedlnost, Typy právních norem
23. Právo II. – Ústava a ústavní právo, Ústava ČR
24. Právo III. – Trestní právo
25. Právo IV. – Správní právo a Občanské právo



## **MATURITNÍ TÉMATA Z RELIGIONISTIKY PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### *Denní studium*

1. Religionistika a náboženství, ateismus
2. Vztah mezi vědou a náboženstvím, kreacionismus a evoluce, výklad Gen
3. Judaismus na pozadí SZ a NZ
4. Bible, Ježíš Kristus
5. Křesťanské církve, historie křesťanství
6. Křesťanství
7. Judaismus
8. Islám
9. Hinduismus
10. Budhismus
11. Konfucianismus a Taoismus
12. Sekty a nebezpečná náboženská hnutí
13. Úvod do křesťanské etiky, svoboda volby, svědomí, pravidla
14. Etika desatera: první část (1. – 4. slovo)
15. Etika desatera: úcta k životu (5. slovo)
16. Etika desatera: druhá část (6. – 10. slovo)
17. Trest smrti a etika válečného konfliktu
18. Eutanázie
19. Interrupce a suicidium
20. Bioetika



## MATURITNÍ TÉMATA Z DĚJEPISU

### PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

#### *Denní studium*

1. Pravěké dějiny lidstva
2. Nejstarší civilizace doby bronzové
3. Starověké Řecko
4. Starověký Řím
5. Raný středověk v Evropě a v českých zemích
6. Křesťanství a církve ve středověku
7. Svatá říše římská a české země
8. Husitství a „země dvojího lidu“
9. Evropský kolonialismus
10. Reformace a její politické důsledky
11. Český stát jako součást habsburské monarchie
12. Absolutismus a počátky parlamentarismu
13. Osvícenství a osvícenský absolutismus
14. Zrod moderní demokracie ve Francii a v USA
15. Formování novodobých národů a národních států
16. Zrod a vývoj českého politického programu v 19. století
17. První světová válka
18. Vznik Československa a jeho charakteristika
19. Versailleský systém a jeho rozpad
20. Rozpad Československa a boj za jeho znovuoživení
21. Druhá světová válka
22. Nástup totality v Československu a pokus o její reformu
23. Československo v době normalizace a sametové revoluce
24. Bipolární svět v době studené války
25. Totalitní systémy 20. století



# MATURITNÍ TÉMATA Z CHEMIE

## PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

### *Denní studium*

1. Stavba atomu
2. Teorie chemické vazby a hybridizace
3. Chemická kinetika a rovnováha
4. Redoxní děje
5. Acidobazické děje
6. Chemické výpočty
7. Periodická soustava prvků a klasifikace látek
8. Chemické reakce
9. Chemické prvky I.A skupiny
10. Chemické prvky IV.A a V.A skupiny
11. Chemické prvky VI.A skupiny
12. Chemické prvky VII.A skupiny
13. Nepřechodné kovy
14. d – kovy
15. Nasycené uhlovodíky
16. Nenasycené uhlovodíky
17. Cyklické organické sloučeniny
18. Deriváty uhlovodíků I.
19. Deriváty uhlovodíků II.
20. Makromolekulární látky
21. Sacharidy
22. Bílkoviny
23. Lipidy a jejich metabolismus
24. Metabolismus sacharidů a bílkovin
25. Děje v živých soustavách





# MATURITNÍ TÉMATA Z BIOLOGIE

## PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

### *Denní studium*

1. Prokaryota a nebuněční
2. Eukaryotní buňka
3. Stélkaté organismy
4. Histologie a fyziologie rostlin
5. Rostlinné orgány
6. Výtrusné rostliny
7. Semenné rostliny
8. Od jednobuněčných k mnohobuněčným
9. Diblastica a živočichové s nepravou tělní dutinou
10. Bezobratlí I
11. Bezobratlí II
12. Vodní strunatci
13. Studenokrevní suchozemští živočichové
14. Teplokrevní živočichové
15. Pohybový aparát
16. Soustavy přeměny látkové I
17. Soustavy přeměny látkové II
18. Tělní tekutiny a imunitní systém
19. Řídící a regulační soustavy
20. Smyslová soustava
21. Rozmnožovací soustava člověka a gonozomální dědičnost
22. Ekologie a genetika populací
23. Ekologie společenstev a ekosystémů
24. Genetika I
25. Genetika II



## MATURITNÍ TÉMATA Z FYZIKY

### PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

#### *Denní studium*

1. Kinematika přímočarých pohybů, rovnoměrný pohyb hmotného bodu po kružnici z kinematického hlediska
2. Dynamika
3. Mechanická práce a mechanická energie
4. Mechanika tuhého tělesa
5. Gravitační pole
6. Mechanika tekutin
7. Základní poznatky molekulové fyziky a termika
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných a kapalných látek
10. Skupenské přeměny
11. Mechanické kmitání
12. Mechanické vlnění
13. Stacionární elektrické pole
14. Elektrický proud v látkách
15. Elektrický proud v kovech
16. Stacionární magnetické pole
17. Nestacionární magnetické pole; Střídavý proud
18. Elektromagnetické kmitání a vlnění
19. Vlnová optika
20. Paprsková optika
21. Elektromagnetické záření
22. Relativistická a kvantová fyzika a její vliv na vývoj pohledu na atom
23. Fyzika atomového jádra
24. Astrofyzika
25. Zákony zachování ve fyzice



## MATURITNÍ TÉMATA Z DĚJIN UMĚNÍ PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020

### *Denní studium*

1. Srovnání malby pravěku a starověku
2. Srovnání architektury pravěku, Mezopotámie a Egypta
3. Srovnání architektury řecké, římské a křesťanské antiky
4. Vývoj sochařství pravěku a starověku
5. Raně křesťanské a byzantské umění a jeho vliv na Evropu a Rusko
6. Předrománská, románská a gotická architektura
7. Srovnání malířství a sochařství gotiky a rané renesance
8. Vrcholná renesance
9. Manýrismus a zaalpská renesance
10. Baroko – charakteristika a rozdělení
11. Barokní realismus ve španělském a holandském malířství
12. Česká barokní architektura
13. České barokní malířství a sochařství
14. Umění 19. století - charakteristika
15. Romantismus a realismus v evropském i českém umění 19. století
16. Generace Národního divadla
17. Počátky impresionismu, impresionismus v Čechách, impresionismus v sochařství
18. Vincent van Gogh a expresionismus
19. Paul Gauguin a jeho vliv na symbolismus, symbolismus a secese v Čechách
20. Paul Cézanne a jeho vliv na kubismus
21. Osma a Skupina, český kubismus v sochařství a architektuře
22. Přehled malířských směrů 20. století (graf)
23. Dadaismus a surrealismus ve světovém i českém umění
24. Porovnej abstraktní malířské směry a realistické tendence v malířství 20. stol.
25. České poválečné umění
26. Česká poválečná architektura
27. Urbanistické pojetí u F. L. Wrighta, Jože Plečnika, Le Corbusiera, Fr. Hundertwassera
28. Meziválečný funkcionalismus v architektuře
29. Netradiční materiály a abstraktní tvary v sochařství 20. stol. a české poválečné sochařství
30. Charakteristika postmoderny



## **MATURITNÍ TÉMATA Z INFORMATIKY PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### ***Denní studium***

1. Informatika – obecné pojmy
2. Základy hardware počítače
3. Paměťová média a jejich zařízení
4. Zvukové, síťové a další karty v počítači. Vstupní a výstupní periferie.
5. Grafické karty, monitory. Tiskárny a plottery.
6. Historie počítačů. Von Neumannovo schéma. Princip činnosti počítače, zobrazení dat v počítači
7. Autorské právo a zákony v IT. Typy komerčních programů
8. Operační systémy
9. Základy operačních systémů společnosti Microsoft – DOS
10. Základy operačních systémů společnosti Microsoft - Windows
11. Viry a antiviry. Firewally. Ochrana dat
12. Multimédia. Počítačová grafika
13. Sítě
14. Internet
15. Elektronická komunikace
16. Textový editor a typografie
17. Tabulkový kalkulátor
18. Prezentační software
19. Elektronická pošta
20. Výukový a aplikační software
21. Databáze
22. Systémové utility. Komprimační software. Souborové manažery
23. Programovací jazyky. Algoritmizace.
24. Tvorba www stránek – HTML, CSS, PHP
25. Využití počítačů v praxi + současné softwarové produkty



# **MATURITNÍ TÉMATA Z NĚMECKÉHO JAZYKA**

## **PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### ***Denní studium***

1. Ich – meine Persönlichkeit, meine Pläne für die Zukunft
2. Familie
3. Wohnen, Wohnstil
4. Jugend der heutigen Zeit, Probleme der jungen Generation
5. Schule, Ausbildung, Beruf, unsere Schule
6. Fremdsprachen
7. Reisen
8. Gesundheit, Lebensweise, Ernährung
9. Umwelt, Ökologie, der Mensch und die Natur
10. Jahr, Feste, Bräuche
11. Medien
12. Freizeit, Interessen, Tagesablauf
13. Lektüre, Bücher, meine Hausbibliothek
14. Kunst, Kulturleben, Kunst und ich
15. Sport
16. Kleidung und Mode
17. Deutschsprachige Autoren, deutschsprachige Literatur
18. Deutschland – Geographie, Sehenswürdigkeiten, Urlaubsmöglichkeiten
19. Deutschland - Bundesländer, Geschichte und Gegenwart, Berlin
20. Österreich – Geographie, Sehenswürdigkeiten, Urlaubsmöglichkeiten
21. Die Schweiz – Geographie, Sehenswürdigkeiten, Urlaubsmöglichkeiten
22. Die Tschechische Republik – Geographie, Sehenswürdigkeiten, Urlaubsmöglichkeiten
23. Die Tschechische Republik – Geschichte, deutsch-tschechische Beziehungen
24. Prag und Kultur der Tschechischen Republik
25. Westböhmen, Pilsen



## **MATURITNÍ TÉMATA Z TEORIE A DĚJIN HUDBY PRO ŠKOLNÍ ROK 2019/2020**

### ***Denní studium***

1. Periodizace hudebních dějin a počátky vývoje hudby
2. Středověká hudba ve světě, vývoj vícehlasu
3. Hudba renesance
4. Hudba baroka
5. Hudba klasicismu
6. Vývoj české hudby do poloviny 19. století
7. Vznik české národní hudby v 19. století
8. Hudba romantismu v západní Evropě
9. Vývoj hudby v 19. a 20. století ve východní Evropě
10. Česká artifiální hudba od konce 19. století po současnost
11. Evropská a americká artifiální hudba od konce 19. století po současnost
12. Světoví skladatelé v Čechách a čeští skladatelé v západních Čechách
13. Hudební nástroje, vlastnosti tónu, hudební terminologie, základy harmonie
14. Virtuóзовé a jejich repertoár
15. Hudební uskupení
16. Hudební formy v církevní hudbě
17. Hudební formy ve světské hudbě určené pro koncertní síň
18. Hudební formy scénické I - opera
19. Hudební formy scénické II - balet, opereta, muzikál
20. Hudební forma: píseň
21. Nonartifiální hudba I
22. Nonartifiální hudba II
23. Nonartifiální hudba III
24. Nonartifiální hudba IV