

MATURITNÍ OKRUHY

ANGLICKÝ JAZYK školní rok 2024/2025

1.	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, Ireland
2.	The Czech Republic, Prague
3.	Canada
4.	The United States of America
5.	Australia and New Zealand
6.	Czech and English cuisine (and in English speaking countries)
7.	Education (my school, education system in the Czech Republic and in the UK or the USA)
8.	European Union
9.	Environment (ecology, global problems, weather and climate)
10.	Sports
11.	Housing and living, architecture in different countries
12.	Holidays and celebrations, religion
13.	Anglo-American literature and films
14.	Spending free time - Free time activities, Shopping, Lifestyle
15.	Mass media and means of communication
16.	Health and diseases, at the doctor's
17.	My future, applying for a job
18.	Travelling and transport
19.	My family (generations, generation gap, upbringing children)
20.	Today's world - technologies, changes in education (distance learning), youths

MATURITNÍ OKRUHY

BIOLOGIE školní rok 2024/2025

1.	Vývoj biologického poznávání, vznik a vývoj života na Zemi
2.	Obecné vlastnosti živých soustav, základní mechanismy evoluce
3.	Eukaryotní buňka a její fyziologie
4.	Prokaryotní organismy a viry
5.	Stavba rostlin – pletiva, vegetativní a generativní orgány rostlin
6.	Fyziologie rostlin – vodní režim, metabolismus, výživa
7.	Fyziologie rostlin – růst, pohyby, rozmnožování rostlin
8.	Říše Chromista, nižší rostliny řasy - charakteristika taxonů, zástupci
9.	Mechorosty a kaprad'orosty - charakteristika taxonů, zástupci
10.	Semenné rostliny - charakteristika taxonu, zástupci
11.	Houby a lišejnky - charakteristika taxonů, zástupci
12.	Prvoci, houby Porifera a žahavci - charakteristika taxonů, zástupci
13.	Ploštěnci, hlístice, vířníci a kroužkovci - charakteristika taxonů, zástupci
14.	Členovci - charakteristika taxonu, zástupci
15.	Měkkýši a ostnokožci - charakteristika taxonů, zástupci
16.	Paryby a ryby - charakteristika taxonů, zástupci
17.	Obojživelníci a plazi - charakteristika taxonů, zástupci
18.	Ptáci a savci - charakteristika taxonů, zástupci
19.	Opěrná a pohybová soustava člověka - stavba a funkce
20.	Oběhová soustava člověka, slezina - stavba a funkce
21.	Dýchací soustava člověka, kůže - stavba a funkce
22.	Trávicí a vylučovací soustava člověka - stavba a funkce
23.	Nervová soustava člověka - stavba a funkce
24.	Soustava žláz s vnitřní sekrecí - stavba a funkce
25.	Smyslová soustava člověka - stavba a funkce
26.	Rozmnožovací soustava člověka - stavba a funkce, ontogeneze člověka
27.	Molekulární základy dědičnosti - stavba a funkce nukleových kyselin, proteosyntéza
28.	Dědičnost mnohobuněčného organismu, Mendelovy zákony
29.	Dědičnost kvantitativních znaků, genetické zákonitosti v populacích
30.	Základy genetiky člověka

MATURITNI OKRUHY

DĚJEPIS školní rok 2024/2025

1.	Pravěk (paleolit, neolit, mezolit, eneolit, doba bronzová, doba železná).
2.	Nejstarší starověké civilizace (Egypt, Mezopotámie).
3.	Starověké Řecko.
4.	Starověký Řím.
5.	Raný středověk – utváření středověké Evropy (Vznik křesťanství, Stěhování národů, Franská říše, Byzantská říše, Arabská říše).
6.	Nejstarší slovanské státy na našem území, (Sámova říše, Velká Morava, počátky Českého státu).
7.	Český stát v 10. – 13. stol. (Poslední Přemyslovci). Románská kultura.
8.	Vrcholný středověk v Evropě, (Křížové výpravy, Svatá říše římská, Anglie, Francie od 9. do 13. století). Gotická kultura.
9.	Lucemburkové na českém trůnu.
10.	Husitství, reformace v Evropě.
11.	Vláda Jiřího z Poděbrad, Jagellonci.
12.	Zámošské objevy. Renesance a humanismus.
13.	Revoluce v Anglii. Francouzský absolutismus.
14.	Vznik habsburské monarchie. Třicetiletá válka
15.	Osvícenský absolutismus v habsburské monarchii.
16.	Francouzská revoluce. Napoleonské války.
17.	Historie USA (Vznik USA a Občanská válka).
18.	Evropa v 19. století.
19.	Sjednocení Itálie, Německa. Technika věda a kultura na přelomu 19. století
20.	1. světová válka.
21.	Vznik ČSR a období 1. republiky.
22.	Meziválečné období.
23.	2. světová válka.
24.	Československo za 2. světové války (období od období mnichovské dohody po pražské květnové povstání).
25.	Československo po 2. světové válce (poválečné období až po 60. léta).
26.	Období normalizace a rok 1989.
27.	Poválečné uspořádání světa a vznik studené války.
28.	Světové válečné konflikty a krize po 2. světové válce.
29.	90. léta ve světových a českých dějinách.
30.	Prezidenti českého a československého státu.

MATURITNI OKRUHY

FYZIKA školní rok 2024/2025

1.	Kinematika hmotného bodu: definice rychlosti, rozdělení pohybů podle rychlosti, rovnoměrný přímočarý pohyb, zrychlený a zpomalený pohyb, pohyb po kružnici, další pohyby. Vztažná soustava.
2.	Dynamika hmotného bodu: síla, vzájemné působení těles, Newtonovy zákony, zákon zachování hybnosti, smykové tření, valivý odpor, dostředivá síla
3.	Mechanická práce, výkon, energie (kinetická a potenciální energie), zákon zachování mechanické energie, zákon zachování energie
4.	Mechanika tuhého tělesa: definice tuhého tělesa, těžiště, moment síly, dvojice sil, rovnovážná poloha tuhého tělesa, kinetická energie tuhého tělesa
5.	Hydrostatika: tlak v kapalinách a plynech, Pascalův zákon, hydrostatický tlak, atmosférický tlak, vztahová síla, Archimédův zákon, plování těles
6.	Hydrodynamika: proudění kapalin a plynů, rovnice kontinuity, Bernoulliho rovnice, proudění reálné kapaliny, obtékání těles
7.	Struktura látek: pevná látka, krystalová mřížka, deformace tělesa, normálové napětí, Hookův zákon, kapalina, povrchové napětí, kapaliny, jevy na rozhraní tělesa a kapaliny, plyny
8.	Molekulová fyzika a termika: kinetická teorie látek, termodynamický stav, teplota, termodynamický děj, kalorimetrická rovnice
9.	Termodynamické děje v plynech: izotermický, izochorický, izobarický, adiabatický děj, kruhový děj, termodynamické zákony, teplotní roztažnost látek
10.	Skupenské přeměny: tání a tuhnutí, vypařování (také var, sytá pára) a kapalnění, sublimace a desublimace, fázový diagram, vodní pára v atmosféře
11.	Kmitavý pohyb: kinematika kmitavého pohybu, výchylka, rychlost a zrychlení harmonického pohybu, složené kmitání, dynamika kmitavého pohybu, kyvadlo, přeměny energie v mechanickém oscilátoru, vlastní a nucené kmitání
12.	Vlnění: vznik vlnění, druhy vlnění, rovnice vlnění, odraz vlnění v řadě bodů, stojaté vlnění, Huygensův princip, odraz a lom vlnění, zvukové vlnění, výška a barva tónu, hlasitost zvuku, ultrazvuk a infrazvuk
13.	Gravitační pole: Newtonův gravitační zákon, gravitační zrychlení, svislý vrh vzhůru, vodorovný vrh, šikmý vrh, pohyby těles v tíhovém poli Země (družice), Keplerovy zákony
14.	Elektrické pole: elektrický náboj, el. siločáry, Coulombův zákon, intenzita elektrického pole, práce v elektrickém poli, elektrické pole nabitého tělesa, vodiče a nevodivé, kapacita, kondenzátor
15.	Elektrický proud ve vodičích: elektrický proud, zdroj elektrického proudu, elektrický proud v pevných látkách, Ohmův zákon, závislosti odporu, rezistor, spojování rezistorů, Kirchhoffovy zákony
16.	Elektrický proud v ostatních látkách: elektrický proud v polovodičích, nevlastní vodivost, přechod P-N, tranzistorový jev, elektrický proud v kapalinách, Faradayovy zákony, elektrický proud v plynech, výboje
17.	Stacionární magnetické pole: magnetické pole, indukční čáry, magnetické pole cívky, magnetická indukce, Ampérův zákon, využití cívky, částice s nábojem v magnetickém poli cívky, magnetické vlastnosti látek, užití magnetických materiálů
18.	Elektromagnetická indukce: elektromagnetická indukce, magnetický indukční tok, Faradayův zákon elektromagnetické indukce, Lenzův zákon, vlastní indukce, indukčnost
19.	Střídavý proud: střídavé napětí, obvod střídavého proudu, indukčnost, kapacita, jednoduché obvody s rezistorem, cívkou, kondenzátorem, efektivní hodnoty střídavého proudu, transformátory
20.	Optické zobrazování, optické přístroje: zákon odrazu, zákon lomu, úplný odraz, zobrazování pomocí zrcadel, čoček, přehled vlastností obrazů, optické přístroje, lidské oko jako optická soustava
21.	Vlnové vlastnosti světla: lom světla, disperze, interference, ohyb, polarizace světla
22.	Základy kvantové fyziky: fotoelektrický jev, foton (dualismus), Comptonův jev, vlnové vlastnosti částic, Heisenbergova relace neurčitosti
23.	Elektronový obal atomu: vývoj modelů atomu, kvantově mechanický model atomu, valenční elektrony, vzájemné působení záření a atomů, luminiscence, laser
24.	Fyzika atomového jádra: jádro, radioaktivita, radioaktivní přeměna, jaderné reakce, jaderná syntéza, jaderný reaktor, využití radionuklidů
25.	Elektromagnetické spektrum: elektromagnetické vlnění, rádiové vlny, mikrovlny, infračervené záření, viditelné světlo, ultrafialové světlo, rentgenové záření, záření gama

MATURITNÍ OKRUHY

GEOGRAFIE školní rok 2024/2025

1.	Země jako vesmírné těleso
a.	Vesmír a Sluneční soustava
b.	Tvar a velikost Země
c.	Pohyby Země
d.	Čas na Zeměkouli
e.	Slapové jevy
2.	Základy kartografie
a.	Mapa a globus
b.	Kartografická zobrazení
c.	Vznik mapy
d.	Obsah mapy
e.	GIS
3.	Litosféra a georeliéf
a.	Stavba a složení zemského tělesa
b.	Zemská kůra
c.	Georeliéf a jeho členění
d.	Endogenní a exogenní síly
4.	Atmosféra
a.	Složení a členění atmosféry
b.	Počasí
c.	Podnebí
d.	Všeobecná cirkulace atmosféry
e.	Podnebné pásy Země
5.	Hydrosféra
a.	Základní členění hydrosféry
b.	Oběh vody
c.	Vodstvo oceánů
d.	Vodstvo pevnin
e.	Kryosféra
6.	Pedosféra
a.	Vznik a složení půdy
b.	Půdní druhy a půdní typy
7.	Biosféra
a.	Základní charakteristika biosféry
b.	Planetární členění biosféry
8.	Geografie obyvatelstva a sídel
a.	Základní demografické charakteristiky (rasy, národy, jazyky, náboženství)
b.	Vývoj počtu obyvatel
c.	Rozmístění světové populace

d.	Migrace
e.	Urbanizace a sídla
9.	Geografie primární sféry
a.	Význam zemědělství
b.	Typologie zemědělství
c.	Lesní hospodářství a rybolov
d.	Světové zásoby nerostných surovin
10.	Geografie průmyslu
a.	Typologie průmyslových odvětví
b.	Energetika a produkce elektrické energie
c.	Charakteristika průmyslových odvětví
d.	Hlavní průmyslové regiony světa
11.	Geografie dopravy a terciární sféry
a.	Význam a typy dopravy
b.	Mezinárodní obchod
c.	Význam služeb a jejich typologie
d.	Cestovní ruch
12.	Současná politická a hospodářská mapa světa
a.	Státy (vývoj jejich počtu, administrativní uspořádání)
b.	Forma vlády
c.	Mezinárodní organizace
d.	Státy podle stupně rozvoje
13.	Nauka o krajině, životní prostředí a vliv člověka na krajinu
a.	Krajinná sféra a její složky
b.	Vlastnosti krajiny
c.	Procesy v krajině
d.	Typy krajin
e.	Ochrana přírody
14.	Geografická charakteristika Austrálie a Oceánie
a.	Vymezení oblastí
b.	Fyzikogeografická charakteristika (povrch, vodstvo, podnebí, biosféra, nerostné suroviny)
c.	Socioekonomická charakteristika (obyvatelstvo, hospodářství)
15.	Geografická charakteristika Angloameriky
a.	viz 14
16.	Geografická charakteristika Latinské Ameriky
a.	viz 14
17.	Geografická charakteristika Subsaharské Afriky
a.	viz 14
18.	Geografická charakteristika Severní Afriky a JZ Asie
a.	viz 14
19.	Geografická charakteristika Střední Asie a Zakavkazska
a.	viz 14
20.	Geografická charakteristika J, JV Asie

a.	viz 14
21.	Geografická charakteristika V Asie
a.	viz 14
22.	Geografická charakteristika J Evropy
a.	viz 14
23.	Geografická charakteristika Z Evropy
a.	viz 14
24.	Geografická charakteristika S Evropy
a.	viz 14
25.	Geografická charakteristika JV Evropy
a.	viz 14
26.	Geografická charakteristika V Evropy
a.	viz 14
27.	Geografická charakteristika Střední Evropy
a.	viz 14
28.	Fyzická geografie ČR
a.	Povrch
b.	Vodstvo
c.	Podnebí
d.	Půdy a biota
e.	Nerostné suroviny
29.	Socioekonomická geografie ČR
a.	Obyvatelstvo
b.	Hospodářství
c.	Doprava, cestovní ruch
30.	Regionalizace ČR, charakteristika Středočeského kraje a místního regionu
a.	Administrativní členění
b.	Sídelní struktura
c.	Geografická charakteristika Středočeského kraje
d.	Poděbradsko

MATURITNI OKRUHY

CHEMIE školní rok 2024/2025

1.	Historický vývoj chemie, klasifikace látek – směsi, prvky a sloučeniny, chemické názvosloví
2.	Atomová a molekulová struktura látek
3.	Periodický zákon a periodická soustava prvků, chemická vazba – podmínky vzniku, vlastnosti
4.	Základy chemické kinetiky a termodynamiky a jejich význam pro objasňování chemického děje
5.	Chemická rovnováha, klasifikace chemických reakcí
6.	Významné prvky vodík a kyslík a jejich sloučeniny
7.	Struktura, vlastnosti a chování vzácných plynů, halogenů a chalcogenů a jejich sloučenin
8.	Struktura, vlastnosti a chování prvků skupiny dusíku a polokovů a jejich sloučenin
9.	Struktura, vlastnosti a chování uhlíku, jeho modifikací a sloučenin
10.	Struktura, vlastnosti a chování kovů, výroba železa a hliníku
11.	Struktura, vlastnosti a chování prvků skupiny mědi a zinku
12.	Struktura, vlastnosti a chování alkalických kovů a kovů alkalických zemin
13.	Charakteristika, rozdělení a reakce organických sloučenin a jejich význam
14.	Struktura, vlastnosti, reakce a význam alkanů, a cykloalkanů
15.	Struktura, vlastnosti, reakce a význam alkenů a alkinů
16.	Struktura, vlastnosti, reakce a význam arenů
17.	Složení, vlastnosti, reakce a význam halogenderivátů uhlovodíků a jejich vliv na životní prostředí a lidské zdraví
18.	Složení, vlastnosti, reakce a význam alkoholů, fenolů a etherů
19.	Složení, vlastnosti, reakce a význam aldehydů, ketonů a karboxylových kyselin
20.	Složení, vlastnosti, reakce a význam funkčních a substitučních derivátů karboxylových kyselin
21.	Složení, vlastnosti, reakce a význam dusíkatých derivátů uhlovodíků
22.	Složení, vlastnosti, reakce a význam nukleových kyselin a heterocyklických sloučenin
23.	Plasty a syntetická vlákna, označování nebezpečných látek
24.	Tenzidy, barviva, pesticidy, léčiva a aditiva
25.	Charakteristika a význam aminokyselin, peptidů a bílkovin
26.	Charakteristika a význam sacharidů
27.	Charakteristika a význam lipidů a biologických membrán, isoprenoidů a alkaloidů
28.	Enzymologie, biochemické děje v živých soustavách

MATURITNÍ OKRUHY

MARKETING A MANAGEMENT

školní rok 2024/2025

1.	Trh, tržní hospodářství a vývoj marketingu až k tzv. sociálnímu marketingu
2.	Globalizace společností a společenská odpovědnost marketingu
3.	Legislativní východiska pro podnikání v ČR - podnikatelský záměr
4.	Marketingová koncepce podnikového řízení se zaměřením na udržitelný rozvoj
5.	Marketingová informační soustava a marketingový výzkum
6.	Výzkum spotřebitele (model spotřebního chování, osobní a psychologické charakteristiky ovlivňující spotřební chování, proces nákupního rozhodování)
7.	Cílové trhy a jejich segmentace (proces segmentace trhu, základní kritéria segmentace trhu, základní strategie pokrytí trhu)
8.	Marketingové pojetí výrobku definice a klasifikace výrobku, ekologicky šetrný výrobek; vývoj a zavádění nových výrobků (šance, rizika, problémy, řízení a proces tvorby nového výrobku)
9.	Životní cyklus výrobku a výrobková politika (výrobní program, výrobní a obchodní sortiment, řízení vývoje sortimentu a základní výrobkové strategie, obchodně technické služby, politika záručních lhůt)
10.	Hlavní úkoly distribuce, distribuční kanály (pro spotřební trhy, pro průmyslové trhy, přímý prodej a přímý marketing, systémy distribuce, strategie výběru distribuční cesty), velkoobchod a maloobchod
11.	Význam ceny, stanovení úrovně cen a jejich diferenciací, ceny ekologicky šetrných výrobků (cenové cíle, omezující faktory, vztah mezi poptávkou, náklady a ziskem), metody tvorby cen
12.	Podstata fungování tržní ekonomiky - Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň
13.	Podstata fungování tržní ekonomiky - Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena
14.	Komunikační mix - Charakteristika základních nástrojů komunikačního mixu (reklama, osobní prodej, přímý marketing, databázový marketing, podpora prodeje, sponzorování, PR aj.);
15.	Média a jejich využití v marketingové komunikaci; způsob financování médií - využití v komunikačním mixu.
16.	Management - vymezení managementu, management a podnikání
17.	Management - postavení manažera v organizaci, obsahová náplň současného managementu
18.	Plánování a rozhodování - rozhodování a princip volby, rozhodovací proces a jeho členění etap, základní typy rozhodovacích problémů
19.	Plánování a rozhodování - přehled metod pro podporu rozhodování; plánování jako manažerská funkce s využitím environmentálního managementu; plánovací proces;
20.	Vedení lidí - motivace (základní pojmy teorie pracovní motivace, vývoj motivačních koncepcí, motivační nástroje);
21.	Vedení lidí - moderní přístupy k vedení lidí (vymezení cílových stavů, moderní formy aktivizace pracovníků, vzdělávací programy); řízení lidských zdrojů k udržitelnému rozvoji;
22.	Organizování, komunikace a kontrola - základní pojmy a organizační struktury; firemní dokumentace, Vnitřní a vnější komunikační systémy;
23.	Organizování, komunikace a kontrola - druhy a formy kontrolních procesů; kontrola, controlling, audit;
24.	Profil manažera pro udržitelný rozvoj, vývoj a současné přístupy k managementu -Obecné zásady práce manažera pro udržitelný rozvoj; styl řídicí práce; vývoj managementu
25.	Podnikatelský plán - dílčí kroky

MATURITNÍ OKRUHY

OSZ školní rok 2024/2025

1.	Psychologie a její předmět, základní členění psychologie.
	Stát a formy státu, formy vlády.
2.	Struktura osobnosti, vlastnosti osobnosti.
	Charakteristika právního státu.
3.	Systém práva v ČR (dělení na jednotlivá odvětví).
	Základní filozofické pojmy (definice filozofie, bytí, mýtus).
4.	Základní právní pojmy (právní norma, právní řád, právo veřejné a soukromé).
	Psychika: biologická a sociální determinace.
5.	Vnější a vnitřní projevy psychiky (prožívání, chování, vědomí, nevědomí).
	Soustava soudů v ČR.
6.	Ústava ČR – základní členění.
	Poznání jako projev psychiky.
7.	Základní lidská práva.
	Politologie jako věda, politika.
8.	Dynamika osobnosti (temperament, vůle).
	Politický systém ČR.
9.	Demokracie, základní charakteristika demokratické společnosti.
	Rodinné právo (manželství, náhradní rodinná péče).
10.	Moc výkonná, zákonodárná, soudní.
	Renesanční filozofie.
11.	Parlament ČR, dělení, funkce jednotlivých komor.
	Charakter, temperament osobnosti.
12.	Hlava státu ČR – pravomoci, odvolatelnost.
	Inteligence (dělení, IQ).
13.	Filozofické disciplíny.
	Ústava jako základní zákon státu.
14.	Víra a náboženství.
	Přestupky, správní řízení.
15.	Státní symboly ČR.
	Trestní právo (druhy trestních činů, trestní sankce).
16.	Etapy vývoje osobnosti (základní členění).
	Okolnosti vylučující protiprávnost.
17.	Evropské právo.
	Sociální skupina, sociální vztahy.
18.	Orgány činné v trestním řízení.
	Sociální percepce.
19.	Státní občanství, národnost.
	Význam státního zástupce v přípravném řízení.
20.	Právní ochrana občanů.
	Antická filozofie.

21.	Mezinárodní organizace - charakteristika, dělení.
	Česká filozofie 20. století.
22.	Terorismus.
	Středověká filozofie.
23.	Totalitní společnost.
	Osvícenská filozofie.
24.	Korupce (definice, pojmy).
	Etika, etické chování.
25.	Náboženské sekty.
	Volební systémy.
26.	Mezinárodní vojenské a bezpečnostní organizace.
	Ekonomie a ekonomika.
27.	Mezinárodní ekonomické organizace.
	Daňová soustava ČR.
28.	Evropská integrace - ES a další organizace.
	Bankovní soustava ČR.
29.	Evropská integrace - EU, základní myšlenky a cíle, rozšiřování.
	Peníze a cenné papíry.
30.	Evropské instituce a jejich činnost.
	Soudobý svět a jeho charakteristika, současné konflikty ve světě.

MATURITNÍ OKRUHY

ŠPANĚLSKÝ JAZYK školní rok 2024/2025

1.	España
2.	América Latina
3.	La República Checa
4.	Las ciudades españolas: Madrid y Barcelona
5.	Praga
6.	La gastronomía española
7.	El sistema educativo español
8.	La naturaleza y el medio ambiente
9.	El deporte y la vida sana
10.	Las fiestas y tradiciones hispanas
11.	Los medios de comunicación: TV, prensa y radio
12.	El cine español y mi película favorita
13.	La literatura hispana y mi libro favorito
14.	Los bailes, música y eventos culturales
15.	El tiempo libre
16.	Las redes sociales, Internet e informática
17.	El mundo laboral, mi CV y planes para el futuro
18.	El turismo, viajes y medios de transporte
19.	La familia
20.	Yo y mi mundo
1.	Španělsko
2.	Latinská Amerika
3.	ČR
4.	Města Španělska: Madrid a Barcelona
5.	Praha
6.	Španělská kuchyň
7.	Vzdělávací systém Španělska
8.	Příroda a životní prostředí
9.	Sport a zdraví
10.	Oslavy a tradice Španělska a Lat. Ameriky
11.	Média: TV, tisk a rádio
12.	Španělská kinematografie a můj oblíbený film
13.	Literatura (Španělsko a Lat. Amerika) a moje oblíbená kniha
14.	Tance, hudba a společenské události
15.	Volný čas
16.	Sociální sítě, internet a informatika
17.	Zaměstnání, můj životopis a plány do budoucnosti
18.	Turismus, cestování a dopravní prostředky

19.	Rodina
20.	Já a můj svět