MATURITNÍ TÉMATA PRO ÚSTNÍ ZKOUŠKY PROFILOVÉ ČÁSTI MZ VE ŠKOLNÍM ROCE 2026/2027

Třída: 4.A Obor: 79-41-K/41 GYMNÁZIUM

Platné pro řádný, náhradní a opravný termín

ANGLICKÝ JAZYK

1. Traditions and Festivals in the Czech Republic
2. The United Kingdom, The Republic of Ireland – Geography, Culture, Places of Interest, Famous People
3. The USA – Geography, Culture, Places of Interest, Famous People
4. Australia, New Zealand – Geography, Culture, Places of Interest, Famous People
5. Canada – Geography, Culture, Places of Interest, Famous People
6. History, Culture, and Places of Interest of the UK
7. History, Culture, and Places of Interest of the USA
8. British Literature
9. National Cuisines, Food and Meals, Cooking, Catering establishments, Healthy, and Unhealthy Diet
10. Traditions and Festivals in English-Speaking Countries
11. Education in the Czech Republic and English-Speaking Countries
12. English language – Historical development, Varieties, English as Lingua Franca, etc.
13. London, Washington D.C., and Other Important Cities of English-Speaking Countries
14. Travel and Transport, Going on Holiday, Popular Destinations
15. Life in Society, Cultural Life, Art
16. Housing, Home and Family Life, Family Issues, Life in Cities and Villages
17. Jobs and My Future
18. Sports and Hobbies, Healthy Lifestyle, Keeping Fit, Health Problems – prevention and treatment
19. Mass Media and Internet
20. Problems in Society, Current Political and Global Issues, Environmental Issues – catastrophes, seasons of the year, weather, Climate

BIOLOGIE

1. Život a jeho poznávání
2. Buňka a základní děje na buněčné úrovni
3. Mikroorganismy – viry a bakterie
4. Rostlinné orgány – vegetativní a reprodukční
5. Fyziologie rostlin
6. Sinice a nižší rostliny (řasy)
7. Výtrusné rostliny
8. Nahosemenné rostliny
9. Krytosemenné rostliny
10. Houby (Fungi) a lišejníky (Lichenes)
11. Prvoci (Protozoa)
12. Diblastica (houbovci, žahavci)
13. Triblastica – Protostomia (měkkýši, kroužkovci)
14. Triblastica – Protostomia – Coelomata (členovci)
15. Triblastica – Deuterostomia (paryby, ryby, obojživelníci)
16. Triblastica – Deuterostomia (plazi, ptáci, savci)
17. Kosterní a svalová soustava člověka
18. Oběhová soustava člověka
19. Trávicí soustava včetně metabolických dějů člověka
20. Dýchací a vylučovací soustava člověka
21. Řídicí systémy člověka – nervová a hormonální soustava
22. Rozmnožovací soustavy a vývin člověka
23. Molekulární základy dědičnosti, Mendlova genetika
24. Genetika populací a člověka
25. Ekologie a ochrana životního prostředí

DĚJEPIS

1. Vznik prvních mimoevropských civilizací
2. Starověké Řecko
3. Starověký Řím
4. Raně feudální státy
5. Slované a jejich první státní útvary u nás
6. Český stát za Přemyslovců
7. Středověké umění
8. Naše země za vlády Lucemburků
9. Evropa v době vrcholného středověku
10. Husitství
11. Renesance a reformace
12. Bílá hora a třicetiletá válka
13. Baroko a klasicismus
14. Osvícenský absolutismus
15. Revoluční a napoleonské války
16. Revoluční rok 1848
17. Porevoluční Evropa
18. První světová válka
19. Meziválečný vývoj
20. Vznik ČSR a její vývoj do roku 1938
21. Druhá světová válka
22. Češi a Slováci od Mnichova do konce nacistické okupace
23. Vývojové tendence ve světě od konce 2. světové války
24. Naše republika od konce války do definitivního vítězství prokomunistických sil
25. Vývoj našich zemí od 60. let do současnosti

FYZIKA

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická práce a mechanická energie
4. Gravitační pole
5. Mechanika tuhého tělesa
6. Mechanika kapalin a plynů
7. Vnitřní energie, práce a teplo
8. Struktura a vlastnosti plynných látek
9. Struktura a vlastnosti pevných a kapalných látek
10. Změny skupenství
11. Kmitání mechanického oscilátoru
12. Mechanické a zvukové vlnění
13. Elektrický proud, elektrické pole
14. Elektrický proud v kovech a polovodičích
15. Elektrický proud v kapalinách, plynech a ve vakuu
16. Stacionární a nestacionární magnetické pole
17. Střídavý proud, střídavý proud v energetice
18. Elektromagnetické kmitání a vlnění
19. Zobrazování optickými soustavami
20. Vlnová optika
21. Elektromagnetické záření a jeho energie
22. Struktura mikrosvěta
23. Atomová, jaderná částicová fyzika
24. Speciální teorie relativity
25. Základní poznatky astrofyziky

CHEMIE

1. Stavba atomu, radioaktivita
2. Periodický zákon a periodická soustava prvků
3. Chemická vazba
4. Chemické reakce a reakční kinetika
5. Chemické reakce – acidobazické a redoxní reakce
6. Vodík, kyslík, voda
7. Alkalické kovy a s2 prvky
8. Prvky III.A – V.A skupiny
9. Prvky VI.A – VIII.A skupiny
10. Kovy – měď, zinek, mangan, kobalt, nikl
11. Kovy – železo, chrom, mangan, kobalt, nikl
12. Alifatické uhlovodíky – alkany
13. Alifatické uhlovodíky – alkeny, alkyny
14. Areny
15. Halogenderiváty a organokovové sloučeniny
16. Dusíkaté deriváty
17. Hydroxyderiváty
18. Karbonylové sloučeniny
19. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
20. Makromolekulární chemie
21. Proteiny
22. Sacharidy
23. Lipidy
24. Nukleové kyseliny
25. Metabolismus a enzymy

INFORMATIKA

1. Základy informatiky a teorie informace
2. Historie a technické vybavení počítačů
3. Hardwarové prostředky počítače
4. Softwarové prostředky počítače
5. Operační systémy
6. Textové editory, úprava dokumentů
7. Textové editory – pokročilé úpravy dokumentů, styly, objekty
8. Typografie a sazba
9. Tabulkové procesory – zpracování dat, vizualizace, filtrování, řazení, tvorba základních vzorců pro výpočet
10. Tabulkové procesory – grafy, kontingenční tabulky, výpočty s absolutním a relativním adresováním buněk
11. Multimédia a jejich prezentace – zpracování prezentace, zásady prezentování
12. Počítačové sítě a komunikační protokoly
13. Kryptografie a ochrana informací
14. Historie, principy a komprese digitálního videa
15. Historie, principy a komprese digitálního zvuku
16. Počítačová grafika – rastrová
17. Počítačová grafika – vektorová
18. Relační databáze
19. Redakční systémy pro tvorbu webu
20. Python – datové typy, proměnné
21. Python – podmínky a cykly, seznamy, pole
22. Python – funkce, náhodná čísla, grafika, menu

MATEMATIKA

1. Matematická logika a teorie množin
2. Algebraické výrazy, mocniny a odmocniny
3. Lineární rovnice a nerovnice
4. Kvadratické rovnice a nerovnice
5. Rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou a s neznámou pod odmocninou
6. Soustavy rovnic a nerovnic
7. Funkce a jejich základní vlastnosti
8. Lineární funkce
9. Kvadratická funkce
10. Lineárně lomená funkce a mocninné funkce
11. Funkce, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
12. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice
13. Logaritmické funkce, logaritmické rovnice
14. Goniometrické funkce, goniometrické rovnice
15. Planimetrie – obvody a obsahy rovinných útvarů
16. Trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníku
17. Mnohoúhelníky, kruh, kružnice
18. Stereometrie - polohové a metrické vlastnosti
19. Stereometrie - povrchy a objemy těles
20. Vektorová algebra
21. Analytická geometrie lineárních útvarů
22. Kuželosečky
23. Kombinatorika
24. Pravděpodobnost a statistika
25. Posloupnosti a řady

NĚMECKÝ JAZYK

1. Meine Familie und Familienleben
2. Tagesprogramm
3. Freizeit und Hobbys
4. Wohnung
5. Ferien, Reisen und Urlaub
6. Sport
7. Wetter und Jahreszeiten
8. Einkaufen, Keidung und Mode
9. Essen und Trinken
10. Menschlicher Körper und Gesundheit
11. Schule und Bildung
12. Berufe und Zukunftpläne
13. Feste und Bräuche
14. Massenmedien
15. Kultur und Kunst
16. Meine Heimatstadt und Umgebung
17. Tschechiche Republik
18. Prag
19. Deutschland
20. Berlin
21. Österreich
22. Wien
23. Schweiz und Bern
24. DACH-Länder
25. Persönlichkeiten des deutschsprachigen Raumes

ŠPANĚLSKÝ JAZYK

1. Vida familiar
2. Vivienda: entorno rural y urbano
3. Rutina diaria
4. Aficiones y pasatiempos
5. Educación: sistema de enseñanza
6. Deportes: deportistas hispanos
7. Compras y servicios: entorno digital y tradicional
8. Salud y vida sana
9. Gastronomía española
10. Viajes y turismo
11. Medio ambiente
12. España: grandes ciudades
13. Medios de comunicación
14. Fiestas y tradiciones
15. América Latina: geografía, estilo de vida, y datos históricos
16. República Checa: tradiciones, gente, platos y productos típicos
17. Cine o televisión: directores, actores y series españolas
18. Arte: literatura, pintura y arquitectura
19. Futuro académico y profesional
20. La inteligencia artificial y las redes sociales en nuestra vida

ZEMĚPIS

1. Země jako vesmírné těleso
2. Geografická kartografie
3. Atmosféra
4. Hydrosféra
5. Litosféra – endogenní jevy
6. Litosféra – exogenní jevy, pedosféra
7. Biosféra
8. Geografie obyvatelstva a sídel
9. Geografie světového hospodářství – primární sektor
10. Geografie světového hospodářství – sekundární sektor, doprava
11. Česká republika – poloha, územní vývoj státu, geologický a geomorfologický vývoj
12. Česká republika – podnebí, vodstvo, ochrana přírody
13. Česká republika – obyvatelstvo, sídla, cestovní ruch
14. Česká republika – vývoj hospodářství ve 20. stol., charakteristika ekonomiky
15. Moravskoslezský kraj
16. Střední Evropa – Polsko, Slovensko, Maďarsko
17. Střední Evropa – Německo, Alpské země
18. Jižní Evropa
19. Západní Evropa
20. Severní Evropa a Pobaltské státy
21. Jihovýchodní Evropa, východní Evropa
22. Ruská federace
23. Jihozápadní a střední Asie
24. Jižní a jihovýchodní Asie
25. Východní Asie
26. Anglosaská Amerika
27. Latinská Amerika
28. Afrika
29. Austrálie a Oceánie
30. Jádrové a periferní oblasti, problémy současného světa

ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD

1. Psychologie jako věda, psychologické směry, metody psychologického výzkumu
2. Etapy vývoje osobnosti, psychické vlastnosti osobnosti
3. Psychické procesy a stavy
4. Náročné životní situace, duševní hygiena, psychické poruchy
5. Sociologie jako věda, sociologické směry, metody sociologického výzkumu
6. Společnost a kultura, komunikace, média a masmédia
7. Sociální vztahy, struktura a sociální stratifikace
8. Monetární politika
9. Inflace
10. Fiskální politika
11. Tržní hospodářství, trh výrobků a služeb
12. Cyklický vývoj tržního hospodářství
13. Trh práce a nezaměstnanost
14. Právní řád, právní vztahy
15. Soukromé právo
16. Veřejné právo
17. Státní správa, samospráva
18. Stát, právní stát, demokracie, dělba státní moci
19. Lidská práva, politické ideologie
20. Politické subjekty, volby a volební systémy
21. EU, OSN, NATO
22. Základní filozofické pojmy a otázky
23. Základní epistemologické koncepce od antiky po 20 století
24. Základní koncepce bytí a jsoucna od antiky po 20. století
25. Základní etické koncepce od antiky po 20. století, vybrané problémy praktické etiky

V Ostravě dne 01.09.2026
PhDr. Ing. Mgr. Gabriela Bačová, MBA, MPA v.r.