



Gymnázium Ostrava-Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Anglický jazyk

1. AUTOBIOGRAPHY, FAMILY and FRIENDS, PLANS FOR THE FUTURE
2. SPORTS and GAMES
3. THE CZECH REPUBLIC, PRAGUE
4. THE SYSTEMS OF GOVERNMENT (in the CR, UK, USA), THE EUROPEAN UNION
5. THE UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND
6. SCHOOL AND EDUCATION
7. TRAVELLING, TOURISM, HOLIDAYS
8. THE USA
9. SHOPPING, MONEY MATTERS, FASHION and CLOTHES
10. HEALTH and DISEASES
11. AUSTRALIA and NEW ZEALAND
12. CANADA and IRELAND
13. FOOD, COOKING, EATING OUT
14. HOLIDAYS, FESTIVALS and TRADITIONS
15. THE ENVIRONMENT, NATURE and WEATHER
16. LONDON and WASHINGTON DC or NEW YORK
17. CULTURAL LIFE
18. THE WORLD AROUND US and ITS PROBLEMS
19. WILLIAM SHAKESPEARE and OTHER BRITISH and/or AMERICAN WRITER(S)
20. THE TOWN I LIVE IN and ITS SURROUNDINGS, PLACES OF INTEREST IN THE CZECH REPUBLIC



Gymnázium Ostrava-Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Německý jazyk

1. Tagesprogramm, Freizeit, Hobbys
2. Lebenslauf, Zukunftspläne, Berufe, Stellensuche
3. Familienleben, Verwandtschaft, Freunde
4. Wohnen, in der Stadt und auf dem Lande, Haushalt
5. Essen und Trinken
6. Einkaufen und Dienstleistungen, Mode und Bekleidung
7. Kulturleben, Kultur, Kunst
8. Sport, Olympische Spiele
9. Reisen, Ferien, Urlaub
10. Jahreszeiten, Wetter, Natur
11. Gesundheit und Krankheiten
12. Schulwesen und Bildung
13. Probleme der heutigen Welt, Umweltschutz
14. Feste und Bräuche
15. Massenmedien
16. Deutschsprachige Persönlichkeiten, die Deutschen, Deutsch; Lektüre
17. Die Tschechische Republik, Prag, meine Stadt und andere sehenswerte Orte Tschechiens
18. Die Bundesrepublik Deutschland, Berlin
19. Österreich, Wien
20. Die Schweiz, Luxemburg und Liechtenstein



Gymnázium Ostrava-Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Ruský jazyk

1. Чешская Республика
2. Транспорт и путешествия
3. Москва и Санкт Петербург
4. Семья, семейная жизнь, друзья
5. Ежедневная программа. Свободное время
6. Образование
7. Культурная жизнь - музыка, театр, кино
8. Русский язык, знаменитые лица России
9. Жильё, моя квартира/дом
10. Прага – столица Чешской Республики
11. Питание, русская и чешская кухни
12. Чтение, литература
13. Забота о здоровье человека
14. Праздники и традиции
15. Моя биография, планы на будущее, выбор профессии
16. Средства массовой коммуникации
17. Спорт
18. Погода, времена года, экология
19. Мода, магазины и покупки
20. Острава и её окрестности



Gymnázium Ostrava-Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Španělský jazyk

1. La familia, vida familiar
2. Hablando de España
3. Hablando de Hispanoamérica
4. La República Checa
5. El mundo de trabajo
6. Fiestas en el mundo hispanohablante y en nuestro país
7. La vivienda, la ciudad y el campo
8. El tiempo libre
9. Mi autobiografía, mi vida cotidiana y mis planes para el futuro
10. De compras
11. Comidas y restaurantes
12. Viajes y vacaciones
13. Deportes
14. El cuerpo humano y la salud
15. La escuela y la educación
16. La naturaleza y tiempo que hace
17. El arte hispano y la vida cultural
18. Vestir y moda
19. Momentos y personajes importantes de la historia de España
20. Medios de comunicación



Základy společenských věd

1. Světová náboženství
2. Úvod do filosofie. Antická filosofie
3. Středověká filosofie. Filosofie období renesance
4. Novověká filosofie – racionalismus a empirismus, osvícenství
5. Moderní směry 19. a 20. století ve filosofii
6. Úvod do sociologie
7. Sociální struktura. Současné problémy společnosti
8. Mediální gramotnost
9. Politologie a politika
10. Politický systém ČR. Volby a volební systémy
11. Politické doktríny a ideologie
12. Mezinárodní organizace
13. Teorie státu a práva
14. Ústavní právo
15. Trestní právo
16. Občanské, rodinné a pracovní právo
17. Základní ekonomické pojmy a otázky
18. Hospodářská politika státu
19. Peníze a bankovníctví
20. Finanční gramotnost
21. Úvod do psychologie
22. Psychické procesy. Psychické stavy
23. Psychické vlastnosti
24. Člověk v zátěžových situacích. Psychické poruchy
25. Teorie osobnosti. Vývoj lidské psychiky



Dějepis

1. Úvod do studia dějepisu, vývoj lidské společnosti v pravěku a starověku
2. Antika
3. Raný středověk
4. Vrcholný středověk
5. Český stát za Přemyslovců a v době lucemburské
6. Husitství, český stát v době poděbradské a jagellonské
7. Epocha renesance, humanismu a zámořských objevů
8. Reformace a protireformace v Evropě
9. Český stát v raném novověku
10. Epocha baroka, osvícenství a osvícenského absolutismu
11. Ve znamení revolucí
12. Velmoci v 2. polovině 19. století
13. Svět na přelomu 19. a 20. století a první světová válka
14. Vznik ČSR a její vývoj mezi světovými válkami
15. Svět mezi první a druhou světovou válkou
16. Druhá světová válka
17. Československo v době druhé světové války
18. Poválečný vývoj v Evropě a ve světě
19. Poválečný vývoj v Československu
20. Rozklad komunistických režimů a rozpad sovětského mocenského bloku



Geografie

1. Země jako vesmírné těleso
2. Litosféra
3. Hydrosféra
4. Atmosféra
5. Biosféra, pedosféra
6. Kartografie
7. Politická geografie
8. Geografie obyvatelstva a sídel
9. Geografie služeb
10. Geografie průmyslu a těžby
11. Geografie zemědělství, lesnictví a rybolovu
12. Austrálie a Oceánie
13. Anglosaská Amerika
14. Latinská Amerika
15. Jižní a Jihovýchodní Asie
16. Východní Asie
17. Jihozápadní a Střední Asie
18. Severní Afrika
19. Subsaharská Afrika
20. Severní Evropa a Baltské země
21. Středomoří a Balkánský poloostrov
22. Střední Evropa a Alpské země
23. Východní Evropa a Rusko
24. Západní Evropa
25. Fyzická geografie ČR
26. Demografie a sídla ČR
27. Hospodářství ČR – primární sféra
28. Hospodářství ČR – sekundární sféra
29. Hospodářství ČR – terciární a kvartérní sféra



Matematika

1. Základy logiky a teorie množin
2. Elementární teorie čísel, číselné obory
3. Komplexní čísla
4. Algebraické výrazy
5. Algebraické rovnice a nerovnice
6. Kombinatorika
7. Základní pojmy statistiky a pravděpodobnosti
8. Základy vektorové algebry
9. Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině
10. Analytická geometrie kružnice a elipsy
11. Analytická geometrie paraboly a hyperboly
12. Analytická geometrie lineárních útvarů v prostoru
13. Základy planimetrie
14. Shodná zobrazení v rovině
15. Podobnost, podobné zobrazení
16. Konstrukční úlohy
17. Trigonometrie
18. Hranoly
19. Jehlany
20. Rotační tělesa
21. Funkce, základní vlastnosti funkcí
22. Polynomická funkce
23. Racionální funkce
24. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice a nerovnice
25. Logaritmická funkce, logaritmické rovnice a nerovnice
26. Goniometrické funkce, goniometrické rovnice a nerovnice.
27. Posloupnosti a řady
28. Základy diferenciálního počtu
29. Průběh funkce
30. Základy integrálního počtu



Fyzika

1. Klasická kinematika hmotného bodu
2. Klasická dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů
3. Klasická mechanika tuhého tělesa
4. Klasická mechanika tekutin
5. Mechanické kmitání
6. Mechanické vlnění. Základy akustiky
7. Základy klasické molekulové fyziky a termodynamiky
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných látek
10. Struktura a vlastnosti kapalin
11. Změny skupenství látek
12. Elektrický proud v kovech
13. Elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech
14. Zdroje stejnosměrného napětí a elektrické obvody
15. Stacionární magnetické pole
16. Nestacionární magnetické pole
17. Střídavý proud. Základy energetiky
18. Elektromagnetické kmitání a vlnění
19. Elektromagnetické záření. Vlnová optika
20. Geometrická (klasická) optika
21. Speciální teorie relativity
22. Astronomie, astrofyzika a kosmologie
23. Základy kvantové mechaniky
24. Fyzika atomového obalu
25. Základy subatomární fyziky



Chemie

1. Částicové složení látek
2. Periodická soustava prvků
3. Chemická vazba
4. Chemická rovnováha a reakční kinetika
5. Rovnováhy v redoxních reakcích, praktické využití redoxních dějů
6. Rovnováhy v acidobazických reakcích, iontový součin vody, pH, hydrolýza solí
7. s-prvky, p¹ prvky
8. Halogeny, p² prvky
9. Chalkogeny a p³-prvky
10. d-prvky
11. Uhlovodíky a jejich surovinová základna
12. Areny, elektronové efekty, činidla v organické chemii
13. Halogenderiváty, organokovové sloučeniny
14. Dusíkaté deriváty uhlovodíků
15. Hydroxysloučeniny, ethery
16. Karbonylové sloučeniny
17. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
18. Syntetické makromolekulární látky
19. Heterocyklické sloučeniny, nukleové kyseliny
20. Izoprenoidy, alkaloidy
21. Enzymy, vitamíny
22. Metabolismus, energetika biochemických procesů
23. Respirační řetězec, citrátový cyklus, fotosyntéza
24. Regulace metabolických dějů, hormony
25. Sacharidy, metabolismus sacharidů
26. Lipidy, metabolismus lipidů
27. Proteiny, metabolismus proteinů
28. Metody odměrné analýzy



Biologie

1. Buňka
2. Pletiva a tkáně
3. Vznik a vývoj života na Zemi, antropogeneze
4. Nebuněční a Prokaryota
5. Vegetativní orgány rostlin
6. Generativní orgány rostlin
7. Výtrusné rostliny
8. Semenné rostliny
9. Fyziologie rostlin (mimo metabolismus)
10. Energetický metabolismus rostlin
11. Protozoa a diblastica
12. Triblastica – prvoústí
13. Triblastica – členovci
14. Triblastica – druhoústí po Anamnia (včetně)
15. Amniota
16. Opěrná soustava
17. Svalová soustava
18. Trávicí soustava
19. Oběhová soustava
20. Dýchací soustava
21. Vylučovací soustava
22. Smyslová soustava
23. Regulační soustavy
24. Rozmnožovací soustava
25. Molekulární základy dědičnosti
26. Genetika metazoí
27. Genetika populací a člověka
28. Ekologie – abiotické faktory
29. Ekologie – biotické faktory
30. Houby (Fungi)



Gymnázium Ostrava-Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Informatika a výpočetní technika

1. Základy informatiky
2. Historie počítačů, John von Neumannovo schéma počítače
3. Základní počítačové díly
4. Operační systémy a další systémové programy
5. Software – rozdělení podle funkce a licence
6. Data a jejich ochrana
7. Počítačové sítě, mobilní sítě, GPS
8. Počítačová grafika
9. Internet
10. Textový editor
11. Tabulkový procesor
12. Databázový systém
13. Zpracování dat v databázích
14. Prezentace informací na počítači, multimédia
15. WWW – fungování webu a tvorba webového obsahu
16. Algoritmizace, způsoby zápisu algoritmu
17. Programovací jazyky, strukturované a objektově orientované programování
18. Datové typy, proměnné, podmínkové příkazy, příkazy cyklu
19. Metody a jejich typy, rekurzivní metody
20. Algoritmy vyhledávání a řazení



Gymnázium Ostrava–Zábřeh,
Volgogradská 6a
Fakultní škola Ostravské univerzity

Výtvarná výchova

1. Pravěké umění (svět) a střední Evropa doby bronzové a železné
2. Starověké umění Egypta
3. Starověké umění Mezopotámie, Malé Asie, Palestiny a Egejské oblasti doby bronzové
4. Antické Řecko
5. Etruská kultura a antický Řím
6. Starokřesťanské a raně středověké umění
7. Evropské románské umění
8. Evropské gotické umění
9. České středověké umění (Velká Morava, románské a gotické období)
10. Italská renesance
11. Zaalpská renesance
12. Barokní umění
13. České barokní umění
14. Klasicismus a romantismus
15. Realismus a historismus 2. poloviny 19. století
16. Impresionismus, postimpresionismus, symbolismus a secese
17. Architektura 1. poloviny 20. století
18. Sochařství 1. poloviny 20. století
19. Malířství 1. poloviny 20. století
20. Výtvarné umění 2. poloviny 20. století a současné tendence

V Ostravě dne 6. září 2025