****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Konverzace v anglickém jazyce - AK4**

**Ročník - cílová skupina:** 4. ročník a oktáva

Tento volitelný předmět je určen pro studenty, kteří budou maturovat z anglického jazyka nebo mají zájem rozšířit si slovní zásobu a získat lepší jazykové dovednosti v anglickém jazyce.

Výběrem témat navazuje na seminář pro 3. ročník a septimy, jehož absolvování ale není podmínkou.

**Obsah**:

1. Education

Thestructure of the compulsory school education in the UK, the USA and in the CR. Differences between private and state schools. Tertiary education. Problems in education.

2. Jobs

Workinghours, money, interesting work, odd jobs, jobs suitable for women and men, dangerous jobs, types of professions.

3. Health and disease

 Importance of health. Types of illnesses and injuries. Medical care in our country, a healthy life style. Civilization diseases. Visit at the doctor`s, in hospital.

4. Nature

 Seasons of the year, various kinds of weather, climate, animals and plants.

5. Environment

 Environmental problems, disasters, environmental protection.

6. The EU

 The history of the EU, its institutions, flag and monetary unit, policies of the EU.

7. Culture

 Cultural life in the UK, the USA and the CR – theatre, cinema, music, exhibitions, reading.

8. People and society

 Situation in current society-ethics, lifestyle, problems of today`s world, possible problems in the future

**Metody:**

Individuální práce s textem, procvičování slovní zásoby formou cvičení, poslech, dialogy, diskuse, role-play (simulace skutečných komunikačních situací).

**Nároky na učebnu:**

Jazyková učebna

**Klasifikace:**

Průběžné testy z probrané slovní zásoby.

Potvrzení získaných vědomostí formou ústního zkoušení.

Podíl na společných debatách.

Prezentace vybraného tématu.

**Návrhy vyučujících:**

Bc. Christopher Marcin

Havířov, 20. 12. 2023

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Geografický seminář - GS**

**Specifikace:** Seminář zaměřený na regionální geografii, cestovní ruch a geografický projekt

**Ročník - cílová skupina:** 4. ročníky a oktáva

Tento volitelný předmět je určen pro zájemce o prohloubení znalostí regionální a politické geografie světa se zaměřením na cestovní ruch s možností vypracovat geografický projekt /návrh řešení/ na některou aktuální problematiku našeho města či okolí

* rozšíření obzoru o možnosti cestování doma i v zahraničí
* bližší pochopení aktuální politickoekonomické situace v Evropě a ve světě
* část bude věnována na přípravu pro úspěšné vykonání profilové ústní maturitní zkoušku ze zeměpisu
* v neposlední řadě také prohloubení zeměpisných znalostí pro přijímací zkoušky, jež požadují základy všeobecného přehledu
* geografická exkurze věnována přírodnímu či socioekonomickému prostoru

**Obsah**:

1. Kartografie

Prohloubení znalostí práce s topografickou mapou a orientací v terénu

2. Geografická exkurze nebo terénní cvičení

Např. meandry řek Lučiny nebo Odry, Weishuhnův kanál a Žimrovická papírna, hospodaření na beskydskýchGrúních, ČHMU……apod.

3. Cestovní ruch

Předpoklady cestovního ruchu, regionalizace CR

4. Regionální geografie světadílů

Amerika, ČR, Afrika ………………se zaměřením na cestovní ruch

**5. Rozbor a diskuse k maturitním okruhům**

**6. Geografický projekt**

**7. Současná Evropa-dynamicky rozvíjející se socioekonomický prostor**

Postoj členských státu k současné podobě a fungování EU

Zemědělská politika EU a historie regionálních firem potravinářského průmyslu

Tradiční průmyslová centra v minulosti a jejich současné zaměření

 Problémy dopravních systémů a přechod na alternativní zdroje pohonu

Energetická politika evropských zemí a její dopady na jednotlivé státy

Rozbor covidové pandemie a její dopady na život v Evropě

**Metody: výklad, SAMOSTATNÁ PRÁCE !!!praktická cvičení v terénu, práce s PC, tvorba referátu nebo prezentací na základě rozboru tematických celků, exkurze, beseda, práce ve skupině, rozbory grafických výstupů, práce s mapou a GPS …**

**Klasifikace:** písemná práce se zaměřením orientovat se na mapě světa**, příprava a diskuze nad tematickými celky, seminární práce, prezentace, aktivita v hodinách, příkladné plnění zadaných úkolů, kvízy..**

**Požadavky na učebnu:** současná blokace učebny VT, UZ a zařazení semináře, jako posledního bloku vyučovacího dne

**Návrh zpracoval:** Michálek Petr Havířov 4.ledna.2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Anglické reálie - ARe**

**Cíl semináře a cílová skupina:** čtvrtý ročník a oktáva

Volitelný předmět „Anglické reálie“ je určen zejména budoucím posluchačům právnického oboru, studentům humanitních oborů s dějepisným zaměřením, jazykovým zaměřením, studentům politologie, diplomacie, zkrátka všem, kteří se chtějí orientovat a pochopit problematiku anglicky mluvících zemí. Jednoletý seminář „Anglické reálie“ nabízí možnost získat základní přehled historického vývoje USA, Velké Británie, Kanady a Austrálie. Věnuje se nejen minulosti těchto zemí, ale obeznámí zájemce o tento seminář i se systémem vlády a základními informacemi o geografii a kultuře.

V neposlední řadě je vhodný i jako příprava k maturitní zkoušce z anglického jazyka, protože 9 z 25 nabízených maturitních témat je spojeno se zeměmi, ve kterých je angličtina úředním jazykem. Seminář je zdrojem informací, které by měly být ve výbavě pro život každého vzdělaného člověka, který chce rozumět zprávám v televizi, filmům i seriálům a neztratit se v konverzaci s lidmi stejné vzdělanostní úrovně.

**Obsah**:

1. Australia

(Geography, SystemofGovernment, History)

2. United Kingdom

(Geography, SystemofGovernment, Royalfamily)

3. United Kingdom

(History – Celts, Romans, Anglo-Saxons, Vikings, Norman Conquest, HundredYears´ War, WarsoftheRoses, Tudors, EnglishRevolution)

**4. United Statesof America**

 (Geography, SystemofGovernment)

**5. United Statesof America**

 (History – FirstColonies in America, WarofIndependence)

**6. United Statesof America**

 (History – Civil War, WorldWars, Great Depression, Korean and Vietnam War)

**7. Canada**

 **(**Geography, SystemofGovernment, History)

**8. London, New York, Washington D.C.**

 (Landmarks and History)

**Metody:**

referáty a prezentace, frontální výuka

**Klasifikace:**

písemná práce po ukončení tematického celku

pomocné kritérium: kvalita prezentace, **AKTIVNÍ PRÁCE V HODINĚ**

**Vyučující:**

Mgr. Jarmila Sivá Havířov, 20. 12. 2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář z českého jazyka a literatury - SCL**

**Specifikace:** Znalosti a kompetence potřebné k maturitní

 zkoušce z českého jazyka a literatury

**Délka semináře:** jednoletý

**Maximální počet žáků:** 16 v jedné skupině

**Cíl semináře a cílová skupina:** Seminář je určen pro studenty 4. ročníků a oktávy, kteří:

1. se připravují k maturitě
2. chtějí prohloubit či doplnit potřebné znalosti
3. uvažují, že se po SŠ budou věnovat studiu českého jazyka v jakékoli kombinaci
4. se budou věnovat práci s mateřským jazykem, např. jako žurnalisté

 V semináři, který má podtitul Maturita v pohodě, žáci nacvičují psaní didaktických testů, maturitní slohové práce a učí se pracovat s pracovními listy k ústní maturitní zkoušce (v semináři jsou zopakovány a prohloubeny všechny znalosti a dovednosti potřebné k maturitě, od pravopisu, přes tvarosloví, skladbu, stylistiku až k literárním pojmům, literatuře a jednotlivým spisovatelům a jejich vybraným dílům) .

**Obsah**:

1. **Didaktické testy** (září-listopad)

2. **Slohové práce** ( prosinec-únor)

3. **Ústní maturitní zkouška** – práce s pracovními listy (březen-duben)

**Klasifikace:**

**Za 1.pololetí** - písemná - žáci píší 4 didaktické testy a 1-2 diktáty, ústní-prezentace k vybranému tématu

**Za 2.pololetí**- písemná- 1-2 slohové práce a ústní – rozbor pracovního listu (1-2), prezentace k vybranému tématu

**Metody:**

Frontální výuka, skupinová práce, prezentace, práce s online cvičeními, práce s pracovními listy, ukázky z filmů podle knižní předlohy

**Učebnice:**

Základní učebnicí je Maturita v pohodě (nakl.Taktik).

**Vyučující:**

Mgr.KamilaRozbrojová Havířov, 04.01. 2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Deskriptivní geometrie - DG**

**Délka semináře:** dvouletý

**Ročník - cílová skupina:**třetí ročník a septima,čtvrtéročníky a oktáva

Jednoletý seminář je určen pro žáky, kteří budou studovat vysoké školy typu architektura, stavební, strojní, dopravní fakulty nebo design. Seminář mohou navštěvovat i žáci, kteří nenavštěvovali seminář DG v třetím ročníku, neboť v každém roce se probírají jiné způsoby zobrazování, které nenavazují na předešlý ročník.

Žáci se seznámí s různými typy zobrazování bodů, přímek, rovin a těles, jejich vzájemných průniků a řezů. V hodinách se tvoří především rysy (tužkou), při konstrukcích se neprovádějí žádné výpočty.

**Obsah**:

1. Pravoúhlé promítání na jednu průmětnu

Zobrazení přímky, roviny, úhlu

Hlavní a spádové přímky roviny, užití

Zobrazení rovinného obrazce

1. Mongeovo promítání – promítání na dvě k sobě kolmé průmětny

Sdružené průměty bodu, přímky, roviny, rovin. obrazce

Hlavní a spádové přímky roviny, užití při konstrukcích

Vzájemná poloha přímek, rovin, roviny a přímky

Průsečík přímky s rovinou, průsečnice rovin

Zobrazení hranolu, průnik hranolu s přímkou a rovinou

Zobrazení jehlanu, průnik jehlanu s přímkou a rovinou

Konstrukce elipsy

Zobrazení kružnice v MP

Řez válce rovinou

**Metody:**

Tvorba rysů za využití počítačových programů při výkladu látky nebo opakování, procvičování je prováděno do pracovních listů s předtištěným zadáním.

**Klasifikace:**

Hodnocení je prováděno formou písemných prací po ukončení jednotlivých částí tematických celků. V každém pololetí je jich v průměru pět.

**Vyučující:**

Mgr. Danuše Chrastecká

Havířov, 1.12.2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Diferenciální a integrální počet - DP**

**Ročník - cílová skupina:** čtvrté ročníky a oktáva

Tento volitelný předmět je určen pro žáky posledního ročníku gymnaziálního studia. Svým obsahem by měl oslovit především ty žáky, kteří předpokládají, že se budou hlásit na vysokou školu, kde je matematika součástí přijímacích zkoušek a pro žáky, kteří se budou hlásit na vysokou školu technického či ekonomického zaměření (tj. na které je matematika jedním z hlavních předmětů v prvních semestrech vysokoškolského studia). Diferenciální počet se vyučuje i na některých VŠ (např. lékařská fakulta, fakulta veterinární a farmaceutická, atd.). Seminář je určen také pro všechny žáky, kteří si chtějí rozšířit vědomosti z matematiky.

**Obsah**:

1. Relace a elementární funkce

2. Spojitost funkce

3. Limita funkce

4. Derivace funkce

5. Užití diferenciálního počtu k vyšetřování průběhu funkce

6. Primitivní funkce, neurčitý integrál

7. Určitý integrál a jeho aplikace

**Metody:**

Výklad, počítačová prezentace, řešení problémových úloh.

**Klasifikace:**

Písemné práce po každém tematickém celku, seminární práce.

**Vyučující:**

Mgr. Jiří Mráz

Havířov, 1.12.2023

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

****

**Název předmětu:** **Dějiny umění - DU**

**Cíl semináře a cílová skupina:** čtvrté ročníky a oktáva

Seminář je určen pro žáky4. ročníku a oktávy, kteří mají zájem o umění a jeho historický vývoj a také zájemcům o studium architektury. Zahrnuje různé umělecké formy, jakými jsou např. malířství, sochařství, architektura, hudba, divadlo, literatura, film, fotografie atd.

Seminář je jednak doplněním učiva estetické výchovy, literatury a dějepisu, ale také podává syntézu uměleckých projevů v daném historickém období.

**Obsah**:

1. Pravěk

2. Starověk

3. Románská kultura

4. Gotika

5. Renesance

6. Baroko

7. Klasicismus

8. Romantismus

9. Realismus

10. Směry přelomu 19. a 20. století

11. Umění 1. pol. 20. století

12. Umění 2. pol. 20. století a poč. 21. stol.

**Metody:**

Frontální výuka, vlastní prezentace, vypracování seminárních prací, výstavy, exkurze, umělecké dokumenty apod .

**Klasifikace:**

Minimálně 4 krátké testy z jednotlivých celků

**Vyučující:**

Magdalena Hochfeld

Havířov 07. 12. 2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Ekonomicko-marketingový seminář - EMS**

**Specifikace:** Ekonomika, daňová evidence, marketing a komunikační dovednosti

**Maximální počet žáků:** 16 v jedné skupině

**Cíl semináře a cílová skupina:** Seminář je určen pro studenty 4. ročníků a oktávy, kteří:

1. uvažují o studiu na VŠ ekon. či market. zaměření
2. uvažují o vlastní výdělečné činnosti
3. uvažují, že po SŠ nastoupí do zaměstnání ekon. povahy
4. vzhledem k praktické povaze je seminář také vhodný pro budoucí právníky, manažery apod.

 Seminář je převážně zaměřen na praktickou aplikaci ekonomických činností (doklady, daňová evidence, investování, trh práce, inflace aj.). Žáci většinou sami nebo ve skupinkách zpracovávají takové typy úloh, se kterými se v životě pravděpodobně potkají a které posílí jejich finanční gramotnost i uplatnění na trhu práce.

 Teoretická část je věnována ekonomickým pojmům a makroekonomickým ukazatelům, není hlavní náplní semináře a v semináři také nebudou opakovány maturitní otázky.

**Obsah**:

1. Základní ekonomické pojmy – opakování (září)

Mikroekonomie a makroekonomie. Trh, nabídka, poptávka, konkurence, ekon. subjekty, zákl. ekon. otázky, potřeby.

2. Stanovení ceny (září)

Metody stanovení cen, výpočet ceny.

3. Finance, doklady plat. styku, fakturace, majetek(říjen)

 Formy a doklady plat. styku (VDP, PPD, příkaz k úhradě). Fakturace.

4. Investování(říjen)

 Zásady zdravého investování, cenné papíry, trh s akciemi, rodinný rozpočet.

5. Základy daňové evidence, daňové přiznání (listopad)

 Majetek, odpisy.Vedení daňové evidence: příjmy, výdaje. Přiznáni k dani z příjmu.

6. Národní hospodářství (listopad)

 Základní makroekonomické ukazatele (HDP, inflace, nezaměstnanost aj.)

7. Obchodní korespondence (prosinec)

Náležitosti obchodních dopisů. Nabídka, poptávka, žádost, reklamace.

8. Základní pojmy z marketingu (prosinec)

 Marketingový mix, výrobek, životní cyklus výrobku.

9. Formy propagace, online marketing (leden)

 Jednotlivé formy propagace off i online. Zásady moderního market. Tvorba webové stránky na šabloně.

10. Komunikace, jednání s klientem (únor)

 Verbální a neverbální složka komunikace. Jednání s klientem. Asertivita.

11. Trh práce(únor)

 Důležité kompetence a soft skills pro uplatnění na trhu práce. Jak na kvalitní CV. Pracovní pohovor.

 Založení živnosti. Time management. Stres management.

12. Prezentace na veřejnosti (březen, duben)

 Jak na prezentaci, která zaujme. Vystupování na veřejnosti.

**Metody:**Frontální výuka kombinovaná se samostatnou prací studentů (řešení příkladů z praxe za pomoci využití PC), případně skupinová práce

**Klasifikace za pololetí:**1-2 písemné zkoušení, 1 projekt s následnou prezentací, průběžná klasifikace praktických

**Vyučující:**Ing. Eva Skubidová Havířov, 20. 11. 2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Molekulární biologie a genetika - MBi**

**Ročník - cílová skupina:**

Tento volitelný předmět je určen pro studenty s hlubším zájmem o biologii. Především těm, kteří se chystají ke studiu biologie, medicíny, antropologie, fyzioterapie, veterinárního lékařství, farmacie, učitelství, psychologie, ekologie a ochrany přírody apod. na VŠ. Jedná se o seminář rozšiřující a prohlubující učivo biologie na vyšším gymnáziu.

**Obsah učiva semináře**:

1. **Základní děje na buněčné úrovni**

Metabolismus buňky, enzymy

Bioenergetika, kvašení, dýchání, fotosyntéza

Nukleové kyseliny – stavba, replikace, význam, biosyntéza proteinů

Meióza, oplození

1. **Klasická genetika, základní genetické pojmy**

Hybridizace a štěpení v dalších generacích

Mendelovy zákony

Vztahy alel, dominance a recesivita

Genetické určení pohlaví

Dědičnost kvantitativních znaků

1. **Genetika člověka**

Problémy, metody zkoumání, druhy chorob, způsob přenosu, prevence

1. **Molekulární genetika**

Biologická podstata genu

Mutace – druhy, příčiny, prevence

1. **Variabilita jedinců**
2. **Genové inženýrství a klonování, mezidruhové křížení, využití genetiky**
3. **Ekologie**

**Plánované metody výuky:**

Frontální výuka kombinovaná s výstupy studentů, laboratorní práce.

**Zvláštní pravidla:**

Výuka probíhá přednostně v laboratoři biologie, maximální počet žáků v semináři 24 na skupinu.

**Klasifikace:**

Studenti budou průběžně písemně i ústně zkoušeni.

**Anotaci zpracoval:** Mgr. Kateřina Šigutová

 Havířov dne 4. 1. 2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Moderní dějiny - MD**

**Specifikace:** Historická geografie, dějiny 20. století

**Cíl semináře a cílová skupina:** Seminář je určen pro studenty 4. ročníku a oktávy, kteří:

1. uvažují o studiu práva, historie a příbuzných věd na VŠ;
2. zajímají se o kulturní a politické problémy.

**1. Velká válka 1914 - 1918**

Geopolitika a mezinárodní vztahy

Hospodářské a sociální důsledky

Vliv války na kulturu a umění

Československý odboj 1914 - 1918

**2. Svět 1918 - 1939**

Geopolitické rozložení sil

Kultura a umění

Věda a technika

ČSR 1918 - 1939

**4. Druhá světová válka 1939 - 1945**

Geopolitický boj koalic

Vývoj techniky

Kultura a umění během války

Československý odboj 1939 - 1945

**4. Svět po roce 1945**

Mezinárodní vztahy, náboženské a etnické konflikty

Geopolitika a dekolonizace

Rozvoj vědy a techniky

Československo 1945 - 1992

**Metody:**

Rozbor odborných textů, map, tabulek, grafů a schémat.

Prezentace

**Klasifikace:**

Písemné zkoušení – testy, prezentace

**Vyučující:**

Mgr. Pavel Krč

Havířov, 18. 12. 2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Pedagogický seminář - PE**

**Specifikace:** Pedagogika, speciální pedagogika, sociální pedagogika, didaktika, výchova ve volném čase, komunikační dovednosti

**Maximální počet žáků:** 16 v jedné skupině

**Cíl semináře a cílová skupina:** Seminář je určen pro studenty 4. ročníku a oktávy, kteří:

1. uvažují o studiu na VŠ pedagogického (humanitního) směru
2. uvažují o činnosti, kdy budou působit na jedince
3. uvažují, že po SŠ nastoupí do zaměstnání humanitní povahy (různé druhy škol i mimoškolských výchovných a vzdělávacích zařízení, oblast volnočasových aktivit,)

**Obsah**:

1. Základní členění pedagogických věd, školský systém v ČR, školy a jejich alternativy (září,

 říjen)

 Vývoj školství a současný stav, znaky alternativních škol – Montessori, Waldorfská škola

2. Základní pedagogické pojmy(listopad)

 Výchova, vzdělávání, vzdělání, škola jako instituce

3. Učitelství jako povolání (prosinec)

 Pedagogická komunikace, autorita učitele, motivace žáka

4. Vyučování a jeho podoby (leden)

 Fáze vyučovacího procesu, cíle, metody, typy výuky, hodnocení výuky

5. Metody aktivního vyučování (únor)

 Brainstorming, hraní rolí, případová studie, mentální mapování, kritické myšlení

6. Rizikové jevy ve škole (březen)

 Agrese a šikana, kyberšikana, záškoláctví

7. Základy pedagogiky volného času (březen)

Volný čas a funkce VČ, historie VČ, zážitková pedagogika

8. Sociální pedagogika (duben)

 Výchova ohrožených, sociálně znevýhodněných osob (děti, mládež, dospělí)

**Metody:**

Frontální výuka kombinovaná s prací ve skupinách i samostatnou prací studentů.

Řešení praktických příkladů z praxe.

**Klasifikace za pololetí:**

1-2 písemné zkoušení, 1 projekt s následnou prezentací, průběžná klasifikace praktických úkolů

**Vyučující:**Mgr. Jana Ligocká Havířov, 4. 1. 2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Příprava na jazykové zkoušky - PJZ4**

**Ročník - cílová skupina:** 4. ročník a oktáva

Seminář je pokračováním PJZ3, ale mohou do něj přistoupit i noví žáci.

Tento volitelný předmět je zaměřen na složení mezinárodní jazykové zkoušky z angličtiny B2 First pro studenty, kteří potřebují certifikát o svých jazykových znalostech a dovednostech pro studium VŠ u nás nebo v zahraničí, jako doklad jazykové kvalifikace pro své zaměstnání či stáž v zahraničí nebo si chtějí zkouškou ověřit svou dosaženou úroveň v angličtině. Zkouška není podmínkou účasti semináře, který je vhodný i pro studenty, kteří si chtějí své dovednosti v JA prohloubit a zkvalitnit (na úrovni upper-intermediate). Tento seminář rozvíjí všechny jazykové dovednosti požadované i u státní maturity. Pokročilí studenti budou mít možnost se přihlásit i na zkoušky vyšší úrovně C1 Advanced a C2 Proficiency, zájemcům bude umožněn tzv. pretest.

**Obsah**:

Výuka bude probíhat podle učebnice FormulaforSuccess (Pearson) od lekce 6 do lekce 8. Rozvíjeny budou všechny jazykové dovednosti, tj. mluvení, poslech, čtení a psaní se současným zaměřením na správné používání lexika a gramatiky (Use ofEnglish). Studenti se seznámí s různými typy testových úloh, které jsou běžné u zkoušky B2 First a zároveň jsou i součástí nové státní maturity, nacvičí si slohové útvary, které jsou rovněž požadovány u státní maturity (a composition, a transactionalletter, a letterofapplication, a story, anarticle); budou rozvíjet své řečové dovednosti (diskuse, vyjadřování názoru, rozhovory).

**Metody:**

Cílené procvičování a zdokonalování všech čtyř základních jazykových dovedností (listening, reading, speaking, writing) metodou bezpřekladového osvojování jazyka - typy cvičení běžně používané při jazykovém testování (včetně nové maturity) - multiplechoice, gap filling, keywordtransformation, errorcorrection, wordformation, sentence completion; poslechová cvičení různých typů, readingcomprehension, pre-testing. Konkrétně seznámí studenty se strategiemi při skládání jazykových zkoušek a poskytne návod, jak tyto zkoušky skládat tak, aby dosáhli zběhlosti v používání testových metod a postupů.

**Klasifikace:**

Testy z probraného učiva – za každou lekcí, dílčí testy k procvičování učiva, písemné práce- slohové útvary.

**Vyučující:**

 Mgr. Irena Barvíková

 Havířov, 3.1.2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář z programování 2 - Prog2**

**Specifikace:** Seminář je zaměřený na rozvoj algoritmického myšlení a

 programování v programovacím jazyce Python **+** základy tvorby, návrhu a správy webových stránek

**Maximální počet žáků:** 16

**Učebna:** Výuka probíhá v odborných učebnách VT1 nebo VT2 ve škole
na stolních počítačích školy

**Požadavky na žáky:** Seminář se doporučuje pro žáky, kteří absolvovali předchozíprogramování 1, avšak žáci nutně nepotřebují mít předchozí znalosti v oblasti algoritmizace a programování. Žáci potřebují mít k dispozici vlastní notebook nebo stolní PC pro domácí přípravu doma a přístup k internetu.

**Určenopro:**

* Žáky, kteří chtějí a uvažují složit maturitní zkoušku z informatiky a výpočetní techniky
na GSH (seminář je vřele doporučený, neboť součástí maturitní zkoušky z IVT je i praktická část t algoritmizace a programování = příprava na maturitní zkoušku)
* Žáky, kteří budou dále studovat informatiku na VŠ nebo v ní budou chtít v budoucnu podnikat (nejen odborná informatika, aletakéekonomickýči matematickýsměr)
* Žáky, kteří se chtějí naučit základům procedurálního a objektověorientovaného program.
* Žáky, kterébavílogicky/kreativněmyslet a řešit různé problémy a nacházet vhodná.
* V semináři se spojuje teorie s praxí
* Součástí semináře je i návštěva odborníka z praxe, návštěva VŠ zaměřené na IT obory
nebo navštívení firmy zabývající se tématikou IT a programování v praxi

**Obsah:**

* 1. Úvod do předmětu
	2. Opakování základní konstrukce jazyka Python
	3. Pokročilé OOP (Objektově orientované programování)
	4. Základní principy vývoje aplikací v Pythonu
	5. Grafika v Pythonu
	6. Databáze v Pythonu
	7. Tvorba a správa webu (HTML, CSS, základy JavaScriptu)
	8. Tvorbavlastníchprojektů

# Metody:

Frontální výuka, samostatná práce/práce ve skupině, praktická procvičování, práce s PC a programy a internetem, problémové učení, práce na projektech,diferencovaná/individuální výuka, interaktivní výuka, e-learning

# Klasifikace:

Písemnéprácez teorie, praktickéúkolyz algoritmizace a programování, průběžné ústní zkoušení
+ formativní hodnocení žáka, hodnotí se také průběžná práce studenta během celého klas.období

**Vyučující:** Mgr. Michal Kubiczek

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Fyzikální seminář - SF**

**Délka semináře:** dvouletý-pokračování loňského semináře

**Cíl semináře a cílová skupina:** čtvrté ročníky a oktáva

Tento volitelný předmět je určen pro studenty, kteří mají zájem o studium na vysokých školách přírodovědného směru a je pokračováním loňského semináře

**Obsah**:

1. Elektřina a magnetismus

2. Optika

3. Moderní fyzika (fyzika mikrosvěta)

**Metody:**

frontální výuka kombinovaná s řešením příkladů a testů.

**Klasifikace:**

4 písemné práce za pololetí

**Vyučující: Petr Šupol**

Havířov, 4. 1. 2024

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Psychologie - Psy**

**Maximální počet žáků:** 16 v jedné skupině

**Cíl semináře a cílová skupina:** 4.A4 a 8.A

Tento volitelný předmět je určen pro studenty, kteří zvažují studium na VŠ se zaměřením na psychologii, sociologii, pedagogiku, speciální pedagogiku, předškolní pedagogiku, sociální práci, vychovatelství, humanitární studia apod. Seminář nabízí rozšíření poznatků nabytých v hodinách psychologie v rámci ZSV a uplatnění základních psychologických znalostí v praxi. Seminář je veden prakticky tak, aby studenti prostřednictvím probíraného tématu poznávali sami sebe.

**Obsah**:

1. Prezentace vlastní osobnosti

2. Psychologie jako věda

Cíle psychologie, metody a experimenty, společenský přínos různých psychologických směrů

3. Vlastnosti osobnosti

Morální dilema, svědomí a sebevědomí, vůle a charakter, temperament, schopnosti - Gardnerova typologie

4. Krize a stavy psychické zátěže

Stres a syndrom vyhoření, neurózy a psychózy, závislost a závislý v rodině

5. Duševní hygiena

Copingové mechanismy, seberozvoj a sebekoučování, psychologie štěstí a seberealizace

6. Komunikace

Agresivní a asertivní jednání, manipulace

**Metody:**

Výklad, samostatná četba, práce s textem, audiovizuální metody, demonstrace, diskuse, praktická cvičení, učení ostatních, práce s projektivními technikami.

**Klasifikace:**

Písemné testy, ústní prezentace vybraného tématu, splnění seminárních úkolů, aktivita v hodinách.

**Vyučující:**

Mgr. Alena Fialová Kotterbová

Havířov, 4. ledna 2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář z biologie - SBi**

**Ročník - cílová skupina:**

Tento volitelný předmět je určen pro studenty s hlubším zájmem o biologii. Především těm, kteří se chystají ke studiu biologie, medicíny, antropologie, fyzioterapie, veterinárního lékařství, farmacie, učitelství, psychologie, ekologie a ochrany přírody apod. na VŠ. Jedná se o opakovací seminář zaměřený na přípravu k maturitní zkoušce z biologie a přijímacím zkouškám na VŠ biologického zaměření.

**Obsah učiva semináře**:

1. Vznik a vývoj života na Zemi
2. Viry
3. Buňka
4. Anatomie a fyziologie rostlin
5. Systém rostlin
6. Houby
7. Živočichové
8. Biologie člověka
9. Genetika
10. Ekologie

**Plánované metody výuky:**

Frontální výuka kombinovaná s výstupy studentů

**Zvláštní pravidla:**

Učebna s interaktivní tabulí, přednostně učebně biologie.

**Klasifikace:**

Studenti budou průběžně písemně i ústně zkoušeni.

**Anotaci zpracoval:** Mgr. Tomáš Szotkowski, Ph.D.

 Havířov dne 4. 1. 2024

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář z českého jazyka - SCj**

**aneb krok za krokem k úspěšné maturitě**

**Ročník - cílová skupina:** 4. ročníky a oktáva

Tento volitelný předmět je určen pro zájemce o jazykovědné disciplíny, nutné ke zvládnutí didaktických testů státní maturitní zkoušky, a pro každého zájemce o následné humanitní studium

**Obsah**:

1. Vývoj jazyka, obecné výklady o jazyce mateřském aneb čeština všední i nevšední

2. Zvuková stránka jazyka (fonetika a fonologie),spisovná výslovnost aneb Mluvit jako kniha

3. Grafická stránka jazyka (grafémika), není vždy dáno, co je psáno

4. Skladba, její zvláštnosti, nepravidelnosti a také hrátky s češtinou, pořádek slov ve větě

5. Nauka o slovní zásobě aneb Když se řekne …

6. Tvoření slov, slovotvorba aneb jak se pitvá jazyk český, skládání a zkracování slov

7. Morfologie, mluvnické kategorie, slovní druhy, procvičování

8. Pravopisná cvičení, testové úlohy a jejich řešení

9. Didaktické testy aneb milujeme češtinu

10. Zvukové prostředky souvislé řeči aneb Jak je někdy víc než Co, komunikační dovednosti

**Metody:**

Frontální výuka, samostatné práce, výukové prezentace kombinované s výkladem, procvičováním, samostatné výstupy žáků s prezentacemi, s vlastními jazykovými cvičeními či testy

**Nároky na učebnu:**

**U**čebna s počítačem a dataprojektorem

**Klasifikace:**

Testy, písemné zkoušení, samostatné výstupy s prezentacemi

**Návrhy vyučujících:**

Mgr. Boris Hrubeš

 Havířov 21. 12. 2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář z dějepisu - SD**

**Cíl semináře a cílová skupina:** čtvrté ročníky a oktáva

Seminář je určen všem zájemcům o historii, zachycuje vývoj lidské společnosti od počátku do současnosti. Zároveň slouží k utřídění dosavadních znalostí a k přípravě na profilovou část maturitní zkoušky z dějepisu.

Zvýšená pozornost bude věnována především moderním dějinám, tj. 20. a 21. století.

**Obsah**:

1. Kulturní odkaz starověkých civilizací

2. Řecko a Řím

3. Raně středověká Evropa

4. Vrcholný středověk

5. Krize feudální společnosti

6. Počátky novověku a vývoj evropských velmocí

7. Období revolucí a národně osvobozeneckého hnutí

8. Svět před první světovou válkou

9. Svět mezi válkami

10. 2. světová válka

11. Svět po 2. světové válce

**Metody:**

Prezentace kombinovaná s výkladem, možnost samostatných výstupů ( prezentace) žáků

**Klasifikace:**

Minimálně 4 krátké testy z jednotlivých celků, kvalita vlastních prezentací

**Vyučující:**

David Málek Havířov 21. 12. 2023

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář a cvičení z chemie - SCh**

**Cíl**: Příprava ke studiu na vysokých školách přírodovědného zaměření, medicíně, veterinárním lékařství a farmacii.

**Obsah**:

1) Složení a struktura atomu. Periodická soustava prvků.

 - atom, atomové jádro, elektronový obal, periodická soustava prvků

2) Chemická vazba

 - kovalentní vazba, koordinačně-kovalentní vazba, polarita vazby, vznik vazeb v molekulách,

 hybridizace, tvar molekuly

1. Chemický děj a jeho zákonitosti
	* termochemie, chemická kinetika, chemická rovnováha
2. Názvosloví anorganických sloučenin
3. Výpočty ze vzorců, složení roztoků, výpočty z chemických rovnic,
4. Anorganická chemie

- vodík, kyslík, s- prvky, p- prvky, d a f prvky

1. Chemie sloučenin uhlíku

- vlastnosti uhlíku, vazby v molekulách organických sloučenin, typy izomerii,

1. Uhlovodíky

- vlastnosti, reakce, užití

1. Deriváty uhlovodíků

- vlastnosti, reakce, užití

1. Chemie makromolekulárních látek

- složení, jednotlivé typy polymerů, vlastnosti, užití

1. Chemie přírodních látek

- lipidy, sacharidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, alkaloidy, terpeny, steroidy

1. Heterocykly
2. Biochemie

- základní pojmy, fyzikálně-chemické procesy v živých soustavách, enzymy, vitamíny, hormony,

 metabolismus sacharidů, lipidů, bílkovin, proteosyntéza, Krebsův cyklus

**Metody:**Výklad, řešení problémových úloh

.

**Klasifikace:**4- písemných testy – 1.pololetí3-písemné testy – 2.pololetí

**Vyučující:**Alena Adamková Havířov, 11.12.2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Seminář a cvičení z matematiky - SM**

Tento volitelný předmět je určen pro všechny studenty, kteří mají zájem o matematiku. Cílem semináře je příprava studentů ke státní a profilové maturitní zkoušce z matematiky a k přijímacím zkouškám na VŠ technických, ekonomických a přírodovědných směrů. V semináři budou procvičována jednotlivá maturitní témata také formou řešení typových příkladů a vzorových testů z předchozích let.

Tematický celek Funkce není obsahem tohoto semináře, protože toto učivo je podrobně probíráno v semináři Diferenciální a integrální počet.

Do tohoto semináře se mohou přihlásit i studenti, kteří neabsolvovali seminář z matematiky ve 3. ročníku.

**Obsah**:

1. **Algebraické výrazy**Lomené výrazy, úpravy výrazů s mocninami a odmocninami,výrazy s absolutní hodnotou
2. **Množiny a výroky**Operace s množinami, Vennovy diagramy, operace s výroky, negace výroků
3. **Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice**

Řešení lineárních a kvadratických rovnic a jejich soustav

Řešení rovnic a nerovnic s parametrem

Grafické řešení rovnic a nerovnic

1. **Rovnice a nerovnice – exponenciální a logaritmické**Logaritmus, Věty o logaritmech
2. **Úpravy goniometrických výrazů, goniometrické rovnice**
3. **Analytická geometrie**

Vektorová algebra

Přímka a rovina v prostoru

Kuželosečky a jejich tečny

1. **Geometrie v rovině**

Řešení obecného a pravoúhlého trojúhelníku

Vlastnosti mnohoúhelníků

Obvodový a středový úhel

Shodná a podobná zobrazení - konstrukční úlohy

1. **Geometrie v prostoru**

Rovinné řezy těles, průnik tělesa a přímky

Řešení polohových a metrických úloh

Náročnější úlohy na objem a povrch těles

1. **Řešení a rozbor testů pro společnou část maturitní zkoušky**

**Metody:**Frontální výuka, samostatná práce, skupinová práce, diskuse

**Klasifikace:** Během pololetí absolvují žáci 4 hodinové písemné práce z probraných celků obsahující obdobné příklady. Součástí klasifikace jsou i dvě seminární práce. V druhém pololetí budou žáci také jedenkrát ústně zkoušeni (příprava na ústní maturitní zkoušku).

**Vyučující: M**gr. Danuše Chrastecká Havířov, 1.12.2023

****

**Anotace volitelného předmětu pro žáky 8.A a 4.AB4 ve školním roce 2024/25**

**Název předmětu:** **Společenskovědní seminář - SVS**

**Specifikace:** Moderní filozofie, kulturní antropologie

**Délka semináře:** jednoletý

**Cíl semináře a cílová skupina:** Seminář je určen pro studenty 4. ročníku a oktávy, kteří:

1. uvažují o studiu společenských věd na VŠ;
2. zajímají se o moderní kulturu a sociální problémy.

**Obsah**:

1. Politika a filosofie

 Klasická politická filozofie

 Politické myšlení Indie a Číny

 Křesťanství

 Základy moderní politické filozofie

 Současná politická filozofie

 Politika a právo

2. Moderní filozofie

Konzervatismus (M. Weber, R. Aron), liberalismus (K. R. Popper)

Sociální darwinismus a rasové teorie (J. A. Gobineau, H. S. Chamberlain)

Kritická teorie (Frankfurtská škola - E. Fromm, H. Marcuse, M. Horkheimer, W. Adorno)

Teorie úpadku a kolapsu (O. Spengler, P. Buchanan)

Mladohegelovci (S. Žižek)

3. Kulturní antropologie

 Politická psychologie

 Politická antropologie

Evolucionismus a difuzionismus

Konfiguracionismus a funkcionalismus

Strukturální antropologie a sociobiologie

4. Maturitní otázky – průběžné opakování

**Metody:**

Rozbor odborných textů a schémat.

Prezentace.

**Klasifikace:**

Písemné zkoušení – testy.

Aktivita, digitální prezentace, seminární práce - dobrovolná.

**Vyučující:**

Mgr. Pavel Krč

Havířov, 15. 12. 2023