

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár zo slovenského jazyka - SSJ

**Vyučujúci:** vyučujúci slovenského jazyka

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hod.

### **Ciele predmetu:**

Cieľom predmetu je opakovanie, prehĺbovanie, precvičovanie a systematizácia poznatkov zo slovenského jazyka, pričom sa kladie dôraz predovšetkým na praktické uplatnenie vedomostí v každodennom živote, ako aj ďalšom štúdiu. Seminár je vhodnou prípravou na štúdium slovenského jazyka, cudzích jazykov (súčasťou štúdia sú skúšky zo slovenskej gramatiky), žurnalistiky a ďalších odborov, v ktorých sú kladené vysoké požiadavky na poznatky z oblasti jazyka a jazykovú kultúru, ale aj pre každého, komu záleží na úrovni komunikačných zručností a verbálnej kreativity v materinskom jazyku.

### **Obsah učiva:**

- jazykové roviny – lexikálna, morfológická, syntaktická, foneticko-fonologická, štylistická a ich využitie v praxi.

### **Metódy a formy práce:**

- výklad,
- jazykové a štylistické cvičenia,
- kreatívne písanie,
- skupinová práca.

### **Výstupy:**

- ústne skúšanie,
- testy,
- písomné práce,
- prezentácie,
- tvorba textov.

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Konverzácia v anglickom jazyku – KAJ

**Vyučujúci:** učitelia anglického jazyka

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Ciele predmetu:**

- rozvíjanie produktívnych a receptívnych zručností v jazyku
- zvyšovanie komunikatívnej kompetencie študentov
- budovanie samostatného prístupu k štúdiu, hodnotenia a zodpovednosti za vlastné výsledky

**Obsah učiva voliteľného predmetu:**

- cieľavedomý rozvoj komunikačných zručností - hovorenia, čítania, počúvania, slovnej zásoby a gramatiky spojených s maturitnými témami
- rozhovor na témy každodenného života
- gramatické javy a ich správne použitie v rôznych životných situáciách
- osvojovanie tvorivého prístupu k riešeniu úloh, rozvíjanie vlastného kritického myslenia a vytváranie návykov pre prax.

**Metódy a formy práce:**

- samostatná a skupinová práca,
- rozbor rôznych druhov textov,
- riadený rozhovor,
- tvorenie situačných dialógov,
- obrázkov ako podnet na rozprávanie,
- zadania s cvičeniami zameranými na slovo tvorbu a gramatiku.

**Výstupy:**

- samostatný ústny prejav na danú tému, hranie rolí
- písomný prejav na danú tému
- čítanie a počúvanie s porozumením
- prezentácia na danú tému

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Konverzácia v anglickom jazyku - KAJ P (pokračujúci)

**Vyučujúci:** učitelia anglického jazyka

**Týždenná dotácia:** 2 hodiny

**Ciele predmetu:**

### a) všeobecné

- rozvíjanie produktívnych a receptívnych zručností v jazyku
- zvyšovanie komunikatívnej kompetencie študentov
- budovanie samostatného prístupu k štúdiu, hodnotenia a zodpovednosti za vlastné výsledky

### b) špecifické

- cieľavedomý rozvoj komunikačných zručností t.j. hovorenia, čítania, počúvania, slovnej zásoby a gramatiky
- vedieť správne a spontánne reagovať v bežných životných situáciách, bezprostredne nadviazať rozhovor na témy každodenného života
- vedieť hovoriť o svojich skúsenostiach, pocitoch a zážitkoch; odôvodniť a vysvetliť svoj názor; aktívne sa zapojiť do diskusie na rôzne témy ...
- osvojiť si gramatické javy a rozvíjať schopnosť správne a pohotovo ich použiť v rôznych životných situáciách
- osvojovanie tvorivého prístupu k riešeniu úloh, rozvíjanie vlastného kritického myslenia a vytváranie návykov pre prax.
- oboznámiť sa s rôznymi typmi gramatických cvičení a technikami ich vypracovania

### Obsah učiva:

Obsahom učiva budú maturitné témy, riešenie štandardných situácií, práca s posluchoвыми a čítanými textami, simulácia riadenej konverzácie, príprava precvičovanie situačných dialógov, vypracúvanie gramatických a lexikálnych cvičení.

### Metódy a formy práce:

Samostatná a skupinová práca, rozbor textov, riadený rozhovor, situačné dialógy, obrázkov ako podnet na rozprávanie, cvičenia zamerané na slovo tvorbu a gramatiku.

### Výstupy:

- ústne
- písomné
- hranie rolí
- prezentácie

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUkový LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Anglická gramatika – AJG

**Vyučujúci:** učitelia anglického jazyka

**Týždenná dotácia:** 2 hodiny

**Ciele predmetu:**

### a) všeobecné

- rozvíjanie produktívnych zručností v jazyku
- zvyšovanie gramatickej kompetencie študentov
- budovanie samostatného prístupu k štúdiu, hodnotenia a zodpovednosti za vlastné výsledky

### b) špecifické

- cieľavedomý rozvoj produktívnych zručností v oblasti syntaxe a morfológie anglickej gramatiky
- vedieť správne používať vhodné štruktúry pri stavbe anglickej vety a pomocou gramatických vedomostí správne vyjadriť jazykové funkcie
- osvojiť si gramatické javy a rozvíjať schopnosť správne a pohoťovo ich použiť
- osvojovanie tvorivého prístupu k riešeniu úloh, rozvíjanie vlastného kritického myslenia a vytváranie návykov pre prax.

**Obsah učiva voliteľného predmetu:**

Cieľové požiadavky z anglického jazyka pre maturantov na úrovni B2- časť morfológia a syntax

**Metódy a formy práce:**

- Samostatná a skupinová práca

**Výstupy:**

- písomného i hovoreného prejavu
- cvičení a zadaní podľa testov EČ MS
- Bridge - testová príloha časopisu

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Konverzácia vo francúzskom jazyku - KFJ

**Vyučujúci:** Učítelia francúzskeho jazyka

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Ciele predmetu:**

- dopĺňať vedomosti a rozvíjať zručnosti, prepájať ich s už osvojeným učivom, systematizovať ich a využívať pre svoj ďalší rozvoj a reálny život
- rozvíjať komunikačné kompetencie:
  1. jazykové (slovná zásoba, morfológia, syntax),
  2. sociolingválne (komunikovať v rôznych spoločenských a bežných komunikačných situáciách, používať vhodné výrazové prostriedky v súlade so sociokultúrnymi zvyklosťami),
  3. pragmatické (funkčne využívať jazykové prostriedky na získavanie informácií, vyjadrenie postojov, vôle, emócií)

**Obsah učiva voliteľného predmetu:**

- rozvíjanie komunikačných kompetencií a zručností,
- rozširovanie slovnej zásoby na základe výberu tematických okruhov
- rozbor viacerých typov textov,
- formovanie vlastných názorov a postojov k daným témam.

**Metódy a formy práce:**

- počúvanie a čítanie s porozumením,
- samostatný ústny prejav,
- situačné dialógy,
- samostatná a skupinová práca,
- rozbor obrázkov ako podnetov na rozprávanie.

**Výstupy:**

- samostatný ústny prejav na danú tému,
- hranie rolí,
- prezentácia na danú tému

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Konverzácia v nemeckom jazyku – KNJ

**Vyučujúci:** učitelia nemeckého jazyka

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Ciele:**

a ) všeobecné:

- rozvíjanie produktívnych a receptívnych zručností v jazyku
- zvyšovanie komunikatívnej kompetencie študentov
- budovanie samostatného prístupu k štúdiu, hodnotenia a zodpovednosti za vlastné výsledky

b) špecifické:

- cieľavedomý rozvoj komunikačných zručností tj. hovorenia, čítania, počúvania, slovnej zásoby a gramatiky
- vedieť správne a spontánne reagovať v bežných životných situáciách, bezprostredne nadviazať rozhovor na témy z každodenného života
- vedieť hovoriť o svojich skúsenostiach, pocitoch a zážitkoch; odôvodniť a vysvetliť svoj názor; aktívne sa zapojiť do diskusie na rôzne témy, ...
- osvojiť si gramatické javy a rozvíjať schopnosť správne a pohotovo ich použiť v rôznych životných situáciách
- osvojovanie tvorivého prístupu k riešeniu úloh, rozvíjanie vlastného kritického myslenia a vytváranie návykov pre prax
- vedieť písomne vyjadriť svoj názor a ovládať formy písomnej korešpondencie, napr. žiadosť do zamestnania, životopis, reklamáciu a iné

**Obsah:**

- cieľové požiadavky maturitnej skúšky pre jednotlivé úrovne B1,B2

**Metódy a formy práce:**

- problémové, samostatné, tvorivé riešenie úloh
- cvičenia – riadené, voľné
- prezentácia, produkcia
- párová/skupinová práca, diskusia

**Výstupy:**

- ústne: diskusia, ústna odpoveď /opis obrázku, vyjadrenie názoru k danej problematike

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUkový LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Konverzácia v ruskom jazyku – KRJ

**Vyučujúci :** učitelia ruského jazyka

**Týždenná hodinová dotácia :** 2 hodiny

**Ciele voliteľného predmetu :**

všeobecné :

- pripraviť žiakov na maturitnú skúšku v RUJ v úrovni B1 podľa cieľových požiadaviek a umožniť im vykonať prijímacie skúšky na VŠ z RUJ
- spôsobilosť ďalej sa vzdelávať v danom jazyku
- uplatnenie RUJ v praxi

špecifické

- Zručnosť v komunikácii na dané témy
- Doplniť a prehĺbiť poznatky z kultúry, športu a nových informácií o krajine, ktorej jazyk sa učíme
- Vedieť správne a spontánne reagovať v bežných životných situáciách, nadviazať rozhovor
- Oboznámiť sa s technikami a kritériami hodnotenia

**Obsah učiva:**

- maturitné témy,
- riešenie štandardných situácií,
- posluš a čítanie s porozumením,
- simulácia riadenej konverzácie
- príprava a precvičovanie situačných dialógov

**Metódy a formy práce :**

- samostatná a skupinová práca,
- rozbor rôznych druhov textov,
- riadený rozhovor,
- tvorenie situačných dialógov,
- obrázok ako podnet na rozprávanie,
- riešenie problémových úloh,
- diskusia

**Výstupy :**

- ústne
- písomné
- projekty a referáty

Hodnotenie : Predmet sa bude klasifikovať známku

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

Názov predmetu: Cvičenia z matematiky – CVM

Vyučujúci: učitelia matematiky

Týždenná hodinová dotácia predmetu: 2 hodiny

**Cieľ:** Absolvovaním predmetu žiak získa doplňujúce vedomosti, zručnosti a spôsobilosti potrebné k vykonaniu maturitnej skúšky z matematiky na gymnáziu. Naučí sa tvorivo myslieť, samostatne analyzovať a riešiť zložitejšie problémy, pracovať s odbornou literatúrou, spolupracovať pri riešení problémov s ostatnými spolužiakmi. Získa komplexnejší pohľad na vzťahy a súvislosti medzi jednotlivými časťami matematiky.

***Predmet Cvičenia z matematiky je určený pre žiakov, ktorí budú maturovať z matematiky, budú študovať na vysokej škole, na ktorej je matematika profilovým predmetom alebo pre nematurantov, ktorí si chcú zopakovať učivo z matematiky. Na tomto predmete sa budú žiaci pripravovať na maturitu z matematiky systematickým opakovaním učiva matematiky. Na predmete sa preberá aj časť rozširujúceho učiva z matematiky podľa Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z matematiky, ktoré nie je v základnom učive matematiky 1. až 3. ročníka.***

**Obsah predmetu:**

- Systematické zopakovanie základného učiva matematiky 1. až 3. ročníka určeného.
- Riešenie náročnejších úloh.
- Rozširujúce učivo z matematiky podľa Cieľových požiadaviek na vedomosti a zručnosti maturantov z matematiky.
- Testové úlohy

**Metódy a formy práce:**

- dialogická metóda,
- problémová metóda,
- samostatná a skupinová práca žiakov pri riešení problémov a úloh,
- individuálna práca so žiakmi

**Výstupy:**

- písomné práce,
- testy,
- ústne skúšanie

**Hodnotenie:** Predmet sa hodnotí známkou



# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár z matematiky – SEM

**Vyučujúci:** učitelia matematiky

**Týždenná hodinová dotácia predmetu:** 4 hodiny

**Cieľ:** Absolvovaním predmetu Seminár z matematiky žiak získa doplňujúce vedomosti, zručnosti a spôsobilosti potrebné k vykonaniu maturitnej skúšky z matematiky na gymnáziu podľa Cieľových požiadaviek na maturitu z matematiky a k štúdiu na vysokej škole, kde je matematika profilovým predmetom. Naučí sa tvorivo myslieť, samostatne riešiť problémy, spolupracovať pri riešení problémov s ostatnými spolužiakmi. Prehĺbi si zručnosti v riešení matematických úloh, naučí sa vyjadrovať svoje myšlienky pomocou matematickej terminológie.

**Predmet Seminár z matematiky je určený pre žiakov, ktorí chcú maturovať z matematiky alebo chcú študovať na vysokej škole, na ktorej je matematika profilovým predmetom. K absolvovaniu maturitnej skúšky z matematiky odporúčame zvoliť si aj predmet Cvičenia z matematiky**

**Obsah učiva predmetu:**

- Výroky. Dôkazy
- Postupnosti
- Úrokované
- Vektory
- Analytická geometria lineárnych útvarov
- Analytická geometria kvadratických útvarov
- Zhodné a podobné zobrazenia
- Funkcie
- Inverzná funkcia, zložená funkcia

**Metódy a formy práce:**

- výklad,
- dialogická metóda,
- problémová metóda,
- skupinová práca žiakov pri riešení problémov a úloh,
- samostatná práca žiakov s využitím literatúry a zdrojov z Internetu

**Výstupy:**

- písomné práce,
- testy,
- ústne skúšanie

**Hodnotenie:** Predmet sa hodnotí známku

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Matematika – MAT

**Vyučujúci:** učitelia matematiky

**Týždenná hodinová dotácia predmetu:** 2 hodiny

**Cieľ:** Absolvovaním predmetu žiak získa doplňujúce vedomosti, zručnosti a spôsobilosti

**potrebné k štúdiu na vysokých školách, na ktorých je matematika profilovým predmetom.** Naučí sa tvorivo myslieť, samostatne analyzovať a riešiť zložitejšie problémy, pracovať s odbornou literatúrou, spolupracovať pri riešení problémov s ostatnými spolužiakmi. Získa komplexnejší pohľad na vzťahy a súvislosti medzi jednotlivými časťami matematiky.

***Predmet Matematika je určený pre žiakov, ktorí budú študovať na vysokej škole, na ktorej je matematika profilovým predmetom. Na tomto predmete sa budú žiaci pripravovať aj na prijímacie skúšky na české vysoké školy.***

**Obsah predmetu:**

- Kuželosečky
- Komplexné čísla
- Limita funkcie
- Derivácia funkcie
- Neurčitý a určitý integrál

**Metódy a formy práce:**

- dialogická metóda,
- problémová metóda,
- samostatná a skupinová práca žiakov pri riešení problémov a úloh,
- individuálna práca so žiakmi

**Výstupy:**

- písomné práce,
- testy,
- ústne skúšanie

**Hodnotenie:** Predmet sa hodnotí známkou

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár z informatiky – SEN

**Vyučujúci:** vyučujúci informatiky

**Týždenná hodinová dotácia:** 4 hodiny

**Ciele VP:**

**všeobecné:**

- prehliť a rozšíriť všeobecné vedomosti a zručnosti žiakov získané v 1.až 3.ročníku v povinnom predmete informatika
- získať algoritmické a programátorské vedomosti a zručnosti, zdokonaľiť programovacie techniky

**špecifické:**

- vedieť pracovať v prostredí bežných aplikačných programov a zvládnuť ich kooperáciu, poznať právne a etické aspekty pri používaní softvéru, dbať o bezpečnosť počítačových systémov
- naučiť sa analyzovať a zostavovať algoritmy a programy v programovacom jazyku
- prehliť a rozšíriť algoritmické myslenie, naučiť sa vytvárať a analyzovať komplexnejšie programy

**Obsah:**

- operačný systém, základné nastavenia.
- Informačné technológie v kancelárskom prostredí
- Základy programovania a algoritmicizácie
- Informačné technológie v kancelárskom prostredí
- Informačné a komunikačné technológie v prostredí Internetu
- Algoritmy a programovanie
- Informačná spoločnosť

**Metódy a formy práce**

- problémové úlohy
- experiment
- projekty

**Výstupy**

- projekty po skončení každého tematického celku
- prezentácie po skončení niekoľkých tematických celkov.

**Hodnotenie:** Predmet bude hodnotený známku

Poznámka: **Odporúčame pre žiakov, ktorí majú záujem maturovať z predmetu Informatika a následne študovať predmet na niektorej z vysokých škôl.**

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Cvičenia z informatiky – CVI

**Vyučujúci:** učitelia informatiky

**Týždenná hodinová dotácia :** 2 hodiny

**Ciele:**

**všeobecné:**

- prehliť a rozšíriť vedomosti a zručnosti žiakov v bežných aplikačných programoch
- naučiť žiakov kooperovať a komunikovať pri riešení problému
- rozvíjať u žiakov ich tvorivosť a logické myslenie

**špecifické:**

- vedieť pracovať v prostredí bežných aplikačných programov
- zvládnuť kooperáciu rôznych aplikácií,
- poznať právne etické aspekty pri používaní softvéru
- pochopiť spôsob publikovania informácií na internete
- poznať jazyk pre tvorbu webových stránok

**Obsah:**

- Spracovanie textov a tabuliek.
- Prezentačný softvér.
- Tvorba a spracovanie rastrových a vektorových obrázkov, digitálnych fotografií, skenovanie obrázkov, rozpoznávanie textu OCR.
- Multimédiá, spracovanie zvuku, spracovanie videa.
- Neinteraktívna aj interaktívna komunikácia.
- Práca s WWW.
- Tvorba web stránky.
- Publikovanie na Internete.

**Metódy a formy práce**

- problémové úlohy
- experimentovanie pri tvorbe vlastných projektov a riešení úloh.

**Výstupy**

- projekty po skončení každého tematického
- riešenie problémových úloh.

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou.

**Poznámka:** **Odporúčame pre žiakov, ktorí majú záujem rozšíriť si vedomosti z predmetu Informatika a nebudú maturovať z INF, alebo ako doplnkovú voľbu pre žiakov, ktorí majú záujem maturovať z predmetu Informatika.**

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Riešenie problémov a programovanie - RPP

**Vyučujúci:** vyučujúci informatiky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

### **Ciele VP:**

Rozvíjať a získavať nové znalosti a zručnosti v oblasti riešenia problémov využitím nástrojov programovania. Náplň predmetu je vytvorená národným projektom IT-Akadémia.

### **Obsah:**

- Opakovanie základného kurzu oblasti Algoritmické riešenie problémov.
- Modelovanie a simulácie
- Kódy a šifry
- Rekurzívne algoritmy a grafové algoritmy
- Štruktúrované dáta
- Aplikácie - Domáci knižničný systém
- 

### **Metódy a formy práce**

- problémové úlohy
- tvorbe projektov

**Hodnotenie:** Predmet bude hodnotený známkou.

### **Absolvent predmetu získa nasledujúce spôsobilosti:**

- využiť pri riešení problémov nástroje programovania,
- analyzovať fyzikálne deje a pravdepodobnostné javy,
- modelovať a simulovať fyzikálne deje a pravdepodobnostné javy,
- vyhodnotiť reálne situácie a deje na základe ich modelov a simulácií,
- analyzovať a implementovať rôzne spôsoby kódovania a šifrovania informácií,
- posúdiť vhodnosť a bezpečnosť vybraných kódovacích a šifrovacích algoritmov,
- používať grafy a grafové algoritmy pri riešení problémov,
- pracovať so štruktúrovanými dátami,
- analyzovať štruktúrované dáta, navrhovať a implementovať komplexné aplikácie riešiace vybrané problémy

Potrebné informácie nájdete na <https://gymzv.edupage.org/a/it-akademia>

# PONUkový LIST VOLITEL'NEHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Tvorba a prezentácia dát - TPD

**Vyučujúci:** učitelia informatiky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Ciele VP:**

Cieľom predmetu je, aby žiak poznal aktuálne trendy v oblasti tvorby statických webových stránok s dôrazom na analýzu obsahu vytváranej webovej stránky vyhovujúce aktuálnym štandardom W3C (HTML 5 a CSS 3). Náplň predmetu je vytvorená národným projektom IT-Akadémia.

**Obsah:**

- Sémantika webovej stránky
- Vzhľad webovej stránky
- Rozmiestňovanie objektov na webovej stránke
- Rôzne štýly pre rôzne zobrazovacie zariadenia
- Prístupnosť a použiteľnosť
- Publikovanie a správa obsahu webu
- Multimédiá
- 

**Metódy a formy práce**

- problémové úlohy
- projekty

**Hodnotenie:** Predmet bude hodnotený známku.

**Absolvent predmetu získa nasledujúce spôsobilosti:**

- vedieť vytvárať statické webové stránky vyhovujúce aktuálnym štandardom W3C
- poznať aktuálne trendy v oblasti tvorby statických webových stránok s dôrazom na analýzu obsahu vytváranej webovej stránky,
- rozumieť pojmu responzívny web dizajn a vedieť ho aplikovať pri tvorbe webových stránok optimalizovaných pre rôzne druhy zobrazovacích zariadení,
- mať prehľad o pokročilejších postupoch tvorby a programovania multimédií,
- mať prehľad o možnostiach umiestnenia multimédií na webe,
- poznať asistenčné technológie pre osoby so zdravotným postihnutím a ich spôsob práce s počítačom a na základe toho vedieť kriticky zhodnotiť prístupnosť informácií na webovom sídle,
- vedieť posúdiť použiteľnosť webového sídla,
- vedieť publikovať a spravovať obsah webového sídla.

Potrebné informácie nájdete na <https://gymzv.edupage.org/a/it-akademia>

# Ponukový list voliteľného predmetu

## pre 4. ročník

**Názov predmetu : Seminár z biológie - SEB**

**Vyučujúci:** učitelia biológie

**Týždenná dotácia :** 4 hodiny

### **Ciele predmetu**

- formovať ucelenú predstavu o rozmanitosti a jednote živej prírody, o javoch a procesoch, ktoré v nej prebiehajú, o zákonitostiach, ktorými sa riadia všetky živé organizmy,
- podporiť samostatné a tvorivé myslenie,
- riešiť prakticky problémy, argumentovať, vyvodzovať závery, navrhovať riešenia,
- vedieť aplikovať osvojené vedomosti v praxi.

### **Obsah predmetu**

- biológia ako veda
- všeobecné vlastnosti živých sústav a biológia bunky
- nebunkové, prokaryotické a jednobunkové eukaryotické organizmy
- biológia rastlín
- huby a lišajníky
- biológia živočíchov
- biológia človeka
- genetika
- ekológia

### **Metódy a formy práce:**

- Tvorba prezentácií,
- brainstorming,
- skupinová práca,
- riešenie problémových úloh,
- rozhovor,
- práca s literatúrou a internetom

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný

**Odporúčenie** - študentom, ktorí chcú maturovať z predmetu biológia a tento predmet bude na prijímacích pohovoroch a v pomaturitnom štúdiu ich profilujúcim predmetom.

# Ponukový list voliteľného predmetu

## pre 4. ročník

**Názov predmetu :** Seminár a cvičenia z biológie - SBE

**Vyučujúci:** učitelia biológie

**Týždenná dotácia :** 4 hodiny

### Ciele predmetu

- formovať ucelenú predstavu o rozmanitosti a jednote živej prírody, o javoch a procesoch, ktoré v nej prebiehajú, o zákonitostiach, ktorými sa riadia všetky živé organizmy,
- podporiť samostatné a tvorivé myslenie,
- riešiť prakticky problémy, argumentovať, vyvodzovať závery, navrhovať riešenia,
- vedieť aplikovať osvojené vedomosti v praxi.

### Obsah predmetu

- biológia ako veda
- všeobecné vlastnosti živých sústav a biológia bunky
- nebunkové, prokaryotické a jednobunkové eukaryotické organizmy
- biológia rastlín
- huby a lišajníky
- biológia živočíchov
- biológia človeka
- genetika
- ekológia
- praktické úlohy súvisiace s maturitami

### Metódy a formy práce:

- Tvorba prezentácií,
- brainstorming,
- skupinová práca,
- riešenie problémových úloh,
- rozhovor,
- práca s literatúrou a internetom

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou

**Odporúčenie** - je určený študentom, ktorí chcú maturovať z predmetu biológia a tento predmet bude na prijímacích pohovoroch a v pomaturitnom štúdiu ich profilujúcim predmetom.



# Ponukový list voliteľného predmetu

## pre 4.ročník

**Názov predmetu :** Cvičenia z biológie - CVB

**Vyučujúci:** učitelia biológie

**Týždenná dotácia :** 2 hodiny

### **Ciele predmetu:**

- aplikovať empirické metódy práce (pozorovanie, experimentovanie, meranie) pri skúmaní biologických procesov
- využívať biologické techniky a postupy pri práci s biologickým materiálom v laboratóriu a v teréne

### **Obsah učiva:**

- biológia bunky – tvary buniek, druhy pletív, tkanív
- biológia rastlín – anatomická a morfológická stavba rastlinných orgánov, rastlinná taxonómia v teréne
- huby a lišajníky
- biológia živočíchov - anatomická stavba živočíchov, živočíšna taxonómia v teréne
- biológia človeka – fyziológia človeka
- genetika
- ekológia- rastlinná a živočíšna diverzita

### **Metódy práce:**

- pozorovanie,
- pokus,
- meranie

### **Výstup:**

- protokoly

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

**Odporúčanie** - pre študentov, ktorí chcú maturovať z predmetu biológia.

# Ponukový list voliteľného predmetu

## pre 4.ročník

**Názov predmetu:** Seminár z chémie (SEC) – pokračujúci

**Vyučujúci:** učitelia chémie

**Týždenná dotácia:** 2 hodiny

**Ciele:**

- prehĺbiť nadobudnuté vedomosti a zručnosti z 1., 2. a 3. ročníka štúdia
- získať nadštandardné vedomosti a zručnosti z rôznych odborov chémie
- naučiť sa riešiť problémové úlohy
- získať schopnosť pracovať v tíme
- nadobudnúť zručnosti v sebahodnotení a posudzovaní svojich schopností
- naučiť sa argumentovať a aktívne počúvať

**Obsah:**

- Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z chémie rozšírené o témy korešpondujúce so záujmovou profiláciou školy z problematiky organickej chémie a biochémie

**Metódy a formy práce:**

- kombinácia klasickej a kooperatívnej edukácie (práce v tíme)
- problémové úlohy
- heuristická a výskumná metóda

**Výstupy:**

- ústne,
- písomné (testy, výpočty, riešenia úloh),
- praktické (seminárne práce)

**Hodnotenie:** predmet bude klasifikovaný

**Odporúčanie** - pre študentov, ktorí chcú maturovať z chémie a robiť prijímacie pohovory na fakultách, kde je chémia profilujúcim predmetom. Zároveň je určený aj pre študentov s hlbším záujmom o chémiu. Štúdium je dobrou prípravou na spôsob štúdia na vysokej škole. Študenti sa naučia samostatnosti a zodpovednosti pri štúdiu. Každý študent sa svojou aktívnou a tvorivou prácou bude podieľať na tvorbe a obsahu predmetu a tým aj na vlastnom vzdelávaní

Spolu s týmto predmetom si študent volí aj Cvičenia z chémie s dotáciou 2 hodiny do týždňa.

# Ponukový list voliteľného predmetu

## pre 4.ročník

**Názov predmetu:** Cvičenia z chémie - CVC

**Vyučujúci:** učitelia chémie

**Týždenná dotácia:** 2 hodiny

**Ciele voliteľného predmetu:**

- Nadobudnúť praktické zručnosti z experimentálnej chémie, ktoré sú obsiahnuté v cieľových požiadavkách
- Navrhnúť a uskutočniť základné druhy experimentov
- Vyhodnotiť výsledky experimentov a diskutovať o nich
- Spracovať laboratórny protokol
- Zostaviť modely niektorých zlúčenín
- Systematizácia a integrácia poznatkov zo všetkých tematických celkov

**Obsah :**

- experimenty zo všeobecnej, anorganickej a organickej chémie, modely molekúl organických zlúčenín

**Metódy a formy práce :**

- heuristická a výskumná metóda
- individuálna aj tímová práca
- problémové úlohy

**Výstupy :**

- Písomné – laboratórny protokol
- Modely zlúčenín

**Hodnotenie :** Predmet bude klasifikovaný známku.

**Odporúčanie** - pre študentov, ktorí chcú maturovať z chémie a robiť prijímacie pohovory na fakultách, kde je chémia profilujúcim predmetom. Zároveň je určený aj pre študentov s hlbším záujmom o chémiu. Štúdium je dobrou prípravou na vysokú školu, na naučenie sa samostatnosti a zodpovednosti v štúdiu.

# PONUkový LIST VOLITEL'NEHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár z fyziky - SEF

**Vyučujúci:** vyučujúci predmetu fyzika

**Týždňová hodinová dotácia:** 2 hodiny

### Ciele:

- dôkladné pochopenie základných fyzikálnych pojmov, zákonov, teórie vzťahov medzi nimi s ohľadom na maturitné požiadavky.
- zdokonalenie v metódach a technikách fyzikálneho poznávania: meranie fyzikálnych veličín, fyzikálny experiment, spracovanie a vyhodnotenie výsledkov s ohľadom na maturitné požiadavky
- nadobudnutie zručností pri riešení fyzikálnych problémov a úloh v súlade s požiadavkami na maturitu a s ďalším študijným zameraním

### Obsah:

- Vlnenie, základy mikrosveta, rozšírenie vedomostí a zručností v oblasti kinematiky a dynamiky.
- Meranie fyzikálnych veličín, metódy merania. Získavanie, spracúvanie a vyhodnocovanie meraných informácií s využitím výpočtovej techniky.
- Vyjadrovacie prostriedky fyziky so zreteľom na využitie grafov.
- Riešenie fyzikálnych problémov a príkladov.
- Práca s literatúrou a ďalšími zdrojmi fyzikálnych informácií (napr. vyhľadávanie informácií v internetovej sieti). Kontrolný obsah bude vybraný z učiva prvého až tretieho ročníka gymnázia, v súlade s požiadavkami na maturitnú skúšku.

### Metódy a formy práce:

- diskusia,
- riešenie úloh,
- projekty,
- videoprogramy,
- práca na počítači.

### Výstupy:

- Ústne a písomné previerky zamerané na riešenie príkladov.
- Riešenie testov.
- Projekty.

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou.

### Odporúčanie

Seminár z fyziky odporúčame vybrať študentom, ktorí sa chcú pripraviť na maturitu z fyziky, prípadne v súvislosti s ďalším študijným zameraním, VŠ s prírodovedným a technickým zameraním.

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Cvičenia z fyziky – CVF

**Vyučujúci:** učitelia fyziky

**Týždňová hodinová dotácia:** 2 hodiny

Cvičenia z fyziky odporúčame vybrať študentom, ktorí sa chcú pripraviť na maturitu z fyziky, prípadne v súvislosti s ďalším študijným zameraním.

### **Ciele voliteľného predmetu:**

- dôkladné pochopenie základných fyzikálnych pojmov, zákonov, teórie vzťahov medzi nimi (s ohľadom na maturitné požiadavky).
- zdokonalenie v metódach a technikách fyzikálneho poznávania: meranie fyzikálnych veličín, fyzikálny experiment, spracovanie a vyhodnotenie výsledkov (s ohľadom na maturitné požiadavky)
- nadobudnutie zručností pri riešení fyzikálnych problémov a úloh (fyzikálnych príkladov) v súlade s požiadavkami na maturitu, v súlade s ďalším študijným zameraním

### **Obsah učiva:**

- Fyzikálne veličiny a ich jednotky. Sústava SI, premeny jednotiek.
- Meranie fyzikálnych veličín, metódy merania. Získavanie, spracúvanie a vyhodnocovanie meraných informácií s využitím výpočtovej techniky.
- Vyjadrovacie prostriedky fyziky so zreteľom na využitie grafov.
- Riešenie fyzikálnych problémov a príkladov.
- Práca s literatúrou a ďalšími zdrojmi fyzikálnych informácií (napr. vyhľadávanie informácií v internetovej sieti). Kontrolný obsah bude vybraný z učiva prvého až tretieho ročníka gymnázia, v súlade s požiadavkami na maturitnú skúšku.

### **Metódy a formy práce:**

- diskusia,
- riešenie praktických úloh a meraní,
- práca na počítači.

### **Výstupy:**

- Laboratórne zápisy meraní
- Tabuľky ,grafy

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# PONUPOVÝ LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár z dejepisu - SED

**Vyučujúci:** učitelia dejepisu

**Týždenná hodinová dotácia:** 4 hodiny

**Ciele predmetu:**

- dôkladnejšie spoznať jednotlivé historické obdobia od praveku až po moderné dejiny
- práca s historickými prameňmi, dokumentmi,
- jednoduchý výskum v teréne
- rozvíja kritického myslenia
- schopnosť vytvoriť si vlastný názor na rôzne historické problémy
- príprava na ÚFIČ MS,
- príprava na štúdium na vysokých školách, najmä v odboroch: história, archeológia, právo, medzinárodné vzťahy, politológia, filozofia, dejiny umenia a žurnalistika.

**Obsah učiva:**

- dejiny ľudstva od praveku po moderné dejiny

**Metódy a formy práce:**

- výklad,
- diskusia,
- analýza a komparácia historických prameňov a dokumentov,
- jednoduchý historický výskum v teréne,
- tvorba prezentácií a ročníkových prác

**Výstupy:**

- ústne
- písomné
- ročníkové práce
- prezentácie

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou.

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu: Seminár z geografie - SEG**

**Týždenná hodinová dotácia: 2 hodiny**

**Ciele:**

- prehĺbenie doterajších vedomostí faktografického charakteru prostredníctvom riešenia praktických úloh (podobného charakteru ako v 3. úlohách maturitných zadaní).
- získanie komplexnejšieho pohľadu z viacerých oblastí geografie,
- rozšírenie poznatkov z cestovného ruchu
- získanie zručnosti vo vyhodnocovaní neverbálnych informačných zdrojov
- poskytnutie základnej pomoci pri príprave na maturitu z geografie.
- aplikovanie získaných poznatkov v živote
- využitie IKT pri tvorbe projektu/seminárnej práce.

**Obsah učiva:**

- Planéta Zem a jej zobrazenie, pohyby Zeme – výpočtové úlohy, práca s mapou
- Kompletizácia a aktualizácia poznatkov z fyzickej, humánnej a regionálnej geografie
- Cestovný ruch a jeho oblasti na jednotlivých svetadieloch
- Ochrana a tvorba životného prostredia
- Práca na seminárnej práci

**Obsah učiva bude reagovať na aktuálne problémy spoločnosti.**

**Metódy a formy práce:**

Práca s geografickým materiálom, aktualizácia učiva pomocou vychádzok, videofilmov, práca s počítačom, výklad a riadený rozhovor, zbieranie informácií z dennej tlače a Internetu, referáty, projekt – práca s textom.

**Výstupy:**

Praktické úlohy, testy, aktivita a samostatnosť, seminárna práca resp. projekt a jeho prezentácia, ústne skúšanie. Rozvoj kompetencie priestorovej a vizuálnej inteligencie

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známku.

# Ponukový list na voliteľný predmet pre 4. ročník

**Názov predmetu: Ekonomika - EKO**

**Vyučujúci:** vyučujúci daného predmetu

**Týždenná hodinová dotácia predmetu:** 2 hodiny

**Ciele voliteľného predmetu:**

Hlavným cieľom predmetu je poskytnúť študentom základnú orientáciu vo fungovaní ekonomického systému spoločnosti prostredníctvom oboznámenia sa so základnými ekonomickými kategóriami, pojmami, procesmi, javmi, s ktorými sa budú stretávať v každodennom živote.

**Obsah:**

- Historická podmienenosť ekonomiky
- Trhový mechanizmus a jeho pôsobenie
- Bankový systém. Peniaze
- Trh výrobných činiteľov
- Organizácia a formy podnikania
- Makroekonomické pojmy a vzťahy
- Ekonomická úloha štátu a jeho hospodárska politika
- Svetové hospodárstvo

**Metódy a formy práce:**

- výklad, diskusia,
- práca s textom,
- práca s elektronickou formou učebnice ekonomiky,
- ekonomické hry

**Výstupy:**

- testová forma,
- ústna forma

**Hodnotenie:** Predmet sa hodnotí známkou.



# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Seminár z občianskej náuky - SEY

**Vyučujúci:** učitelia občianskej náuky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Ciele:**

- systematizovanie vedomostí a základný prehľad v humanitných vedách( právo, politológia, ekonómia, psychológia, sociológia, filozofia),
- príprava na maturitnú skúšku z občianskej náuky,
- priestor na vlastnú prácu a prezentáciu vlastných názorov,
- vyváženú prípravu na štúdium a prijímacie pohovory na VŠ

**Obsah:**

- rozvoj občianskeho, sociálneho a právneho vedomia,
- ekonomická gramotnosť,
- kritické myslenie,
- pojmový aparát filozofie

**Metódy a formy práce:**

- práca s textami,
- skupinová práca,
- metódy na rozvoj kritického myslenia – argumentácia, hodnotenie,
- logická analýza,
- metódy problémového vyučovania

**Výstupy:**

- test,
- seminárna práca,
- odpoveď,
- esej,
- úvaha,
- prezentácia

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou.

# PONUkový LIST VOLITEL'NEHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Spoločenskovedný seminár – SPS(S)

**Vyučujúci:** učitelia občianskej náuky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Cieľ predmetu:**

Rozšíriť a prehĺbiť poznatky z oblasti základov **psychológie a sociálnej psychológie**, tak aby boli žiaci pripravení na maturitnú skúšku z občianskej náuky a zároveň pre vysokoškolské štúdium.

**Obsah učiva:**

- Základy všeobecnej psychológie
- Psychologické smery 20. storočia
- Vybrané témy zo sociálnej psychológie
- Psychológia osobnosti
- Základy kognitívnej psychológie
- Aplikované psychologické disciplíny so zameraním na marketing

**Metódy a formy práce:**

- individuálne / skupinové,
- výkladové,
- diagnostické,
- motivačné,
- prezentačné

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou.

# PONUkový LIST VOLITEL'NEHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Spoločenskovedný seminár – SPS (P)

**Vyučujúci:** učitelia občianskej náuky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Cieľ predmetu:**

Rozšíriť a prehĺbiť poznatky z oblasti základov **práva a politológie**, tak, aby boli žiaci pripravení na maturitnú skúšku z občianskej náuky a zároveň pre vysokoškolské štúdium.

**Obsah učiva:**

- Právo a jeho atribúty
- Medzinárodné právo
- Systém právnej ochrany
- Analýza právnych odvetví
- Medzinárodné vzťahy a integračné procesy
- Korupcia
- Ľudské práva

**Metódy a formy práce:**

- individuálne / skupinové,
- výkladové,
- diagnostické,
- motivačné,
- prezentačné

**Hodnotenie :** Predmet bude klasifikovaný známkou.

# PONUkový LIST VOLITEĽNÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Marketing - MKT

**Vyučujúci:** učitelia občianskej náuky

**Týždenná hodinová dotácia:** 2 hodiny

**Cieľ predmetu:** Rozšíriť a prehĺbiť poznatky z oblasti základov **marketingu**, tak aby boli žiaci pripravení pre vysokoškolské štúdium a vlastné podnikanie.

**Obsah učiva:**

- Marketing, jeho vývoj podstata a úlohy
- Marketingová komunikácia
- Marketingový plán
- Digitálny/online marketing
- Prípadové štúdie

**Metódy a formy práce:**

- individuálne / skupinové,
- výkladové,
- diagnostické,
- motivačné,
- prezentačné

**Hodnotenie :** Predmet bude klasifikovaný známkou.

# PONUkový LIST VOLITEL'NÉHO PREDMETU

## pre 4. ročník

**Názov predmetu:** Dejiny umenia - DEU

**Vyučujúci:** učitelia daného predmetu

**Týždenná hodinová dotácia predmetu:** 4 hodiny

**Ciele predmetu:** Estetické osvojovanie umenia ako odrazu spoločenského života, ako prejavu hmotnej i duchovnej kultúry ľudstva, prostredníctvom jeho aktívneho vnímania, prežívania, chápania a hodnotenia.

### **Obsah učiva:**

- získať ucelenú orientáciu v oblasti vývoja spoločnosti a jej výtvarnej kultúry od jej vzniku až po súčasnosť
- osvojiť si súbor základných poznatkov z teórie umenia a výtvarnej tvorby v spoločensko-historických súvislostiach
- súčasťou vzdelania z histórie výtvarnej kultúry je periodizácia a charakteristika spoločensko-historického vývoja, analýza vývojových etáp výtvarnej kultúry
- žiak bude ovládať základné trendy súčasného výtvarného umenia

### **Metódy a formy práce:**

- výklad, aktivizovaný výklad
- diskusia
- heuristika
- tvorivá práca s odbornou literatúrou
- kritiky
- analýzy ukážok
- vlastné portfólio a práca s ním
- práca s IKT ( notebook, projektor, internet)

### **Výstupy:**

- Ústne a písomné skúšanie v priebehu celého školského roka
- Analýzy a interpretácie diel
- Prezentácie

**Hodnotenie:** Predmet bude klasifikovaný známkou