

Gymnázium Zlín – Lesní čtvrť

ŠVP – čtyřleté studium, osmileté studium (vyšší stupeň)



Příloha č. 1 Volitelné předměty

Platnost od 1. 9. 2024

Přehled

VP12 Volitelný předmět (6 hodin)	4
AJ12A Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce CAE	4
AJ12B Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce FCE	8
SV12A Psychologie a sociologie	12
SV12B Politologie a politická filozofie	16
DĚ12 Historické souvislosti	19
MA12 Cvičení a seminář z matematiky	27
BI12 Seminář a cvičení z biologie	33
CH12 Seminář a cvičení z chemie	35
FY12 Seminář z fyziky	45
EK12 Ekonomie	50
PR12 Programování	55
PG12 Počítačová grafika	59
VP3 Volitelný předmět (4 hodiny)	64
ČJ3 Dějiny slovesného umění	64
AJ3A Cvičení z anglického jazyka (úroveň B2-C1)	69
AJ3B Cvičení z anglického jazyka (úroveň B1-B2)	72
NJ3 Cvičení z německého jazyka	75
FJ3 Francouzský jazyk	79
ŠJ3 Seminář ze španělského jazyka (DELE)	84
SV3 Stát a právo	88
EK3 Kapitoly z ekonomie	91
DĚ3 Vybrané problémy evropských a československých dějin	96
ZE3 Seminář ze zeměpisu	100
MA3 Seminář a cvičení z matematiky	107
BI3 Biologie pro psychology	113
FY3 Cvičení z fyziky	115
IF3 Seminář a cvičení z informatiky	120
VV3 Výtvarná tvorba	123
VP4 Volitelný předmět (2 hodiny)	126
ČJ4A Film, divadlo a média	126
ČJ4B Žurnalistika a mediální komunikace	131
AJ4A Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B2-C1)	135
AJ4B Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B1-B2)	138
AJ4C Matematika a finanční gramotnost v AJ	141

AJ4D Angličtina v obchodní a právní praxi	145
NJ4A Konverzace v německém jazyce	148
NJ4B Seminář z německého jazyka – diplomový seminář	152
FJ4 Seminář z francouzského jazyka	156
ŠJ4 Cvičení ze španělského jazyka	159
SV4A Psychologie	163
SV4B Politologie plus	167
SV4C Filozofie a současnost	170
SV4D Sociologie plus	172
SV4E Společenskovední seminář	175
EK4A Kapitoly z účetnictví	178
EK4B Podniková ekonomika	181
DĚ4 Problémy současného světa a jejich historické kořeny	184
ZE4 Politická geografie	190
PV4 Průvodce poznáním	193
MA4A Kapitoly z matematiky A	197
MA4B Kapitoly z matematiky B	201
DG4 Kapitoly z deskriptivní geometrie	207
CH4 Laboratorní cvičení z chemie	211
FY4 Fyzikální experimenty s využitím informačních technologií	214
IF4A Webové prezentace a aplikace	219
IF4B Hardware a počítačové sítě	221
DU4 Dějiny umění	225
HV4 Seminář z hudební výchovy	229

VP12 Volitelný předmět (6 hodin)

AJ12A Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce CAE

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce CAE upevňuje dovednosti a prohlubuje a doplňuje znalosti z předmětu Anglický jazyk, který je realizován v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia. Vychází ze vzdělávacího oboru cizí jazyk, který je součástí vzdělávací oblasti jazyk a jazyková komunikace.

V hodinách volitelného předmětu pracujeme s materiály designovanými pro přípravu žáků ke složení mezinárodně uznávaných zkoušek z angličtiny FCE (First Certificate in English; úroveň B2 PLUS), posléze CAE (Certificate in Advanced English; úroveň C1 PLUS).

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v jazykových učebnách vybavených audiovizuální technikou, případně také počítačem s dataprojektorem a připojením na internet. Oblíbená je i práce s interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k porozumění obsahu autentických materiálů. Pomáhá žákům vyhledávat v textech známé výrazy, fráze a odpovědi na otázky i z kontextu odvozovat význam neznámých slov. Povzbuzuje žáky k práci i se zcela neznámými čtenými či slyšenými texty, které se náročností blíží nezjednodušenému originálu. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků. Motivuje žáky k práci ve dvojicích a skupinách, a tím je vede ke správnému uplatňování zásad gramatické přesnosti nejen v drilových cvičeních, ale i v aktivním dialogu. Zařazuje logická cvičení pro rozšiřování slovní zásoby nejen pamětně, ale i s využitím znalosti pravidel slovo tvorby (odvozování předponami a příponami, skládání, blending). Učitel vlastním pozitivním příkladem vede žáky k práci s výkladovými slovníky a dalšími informačními zdroji (internetem, tiskem). Využívá specifických testových metod k tomu, aby žáci refleктоvali vlastní jazykový pokrok a dokázali zhodnotit své jazykové dovednosti v rámci skupiny.

Kompetence k řešení problémů

Učitel seznamuje žáky se zdroji informací (učebnice, internet, anglický tisk, slovníky), v rámci budování jazykové dovednosti porozumění čtenému je učí s těmito zdroji pracovat, objevovat a posuzovat různé varianty řešení problému, který mají za úkol vyřešit ve dvojicích či skupinách. Při práci ve dvojicích či skupinách žáci pochopí nezbytnost respektu k odlišným závěrům a názorům. Učitel pomáhá žákům uplatňovat odpovídající jazykové prostředky v diskusi či dialogu o řešeném problému.

Kompetence komunikativní

Učitel klade důraz na rozvíjení této klíčové kompetence, která je samotnou podstatou jazykové výuky. Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Učitel zapojuje žáky do diskuse, povzbuzuje je, aby obhajovali svůj názor a vhodně argumentovali, používali odpovídající jazykový rejstřík a rozlišovali formální a neformální komunikační situace. Při nácviku jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu. Procvičuje se žáky všechny typy testových formátů dovednosti psaní: formální a neformální dopisy/emaily, recenze, příběhy, úvahy, zprávy, články, žádosti, stížnosti.

Kompetence sociální a personální

Neustálým zařazováním aktivit, které vedou žáky k účinné spolupráci ve skupině, buduje učitel u žáků schopnost respektovat názory druhých. Práci ve dvojicích a skupinách žáci získávají příležitost upřímně zhodnotit své přednosti i nedostatky. Nutnost zvládnout komunikaci v cizím jazyce učí žáky vyrovnat se i s náročnými momenty a překážkami v procesu učení.

Kompetence občanská

Učitel zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učí žáky respektovat, chránit a oceňovat naše tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti. Učitel osobním příkladem učí žáky chovat se taktně, ale i sebevědomě při kontaktu s cizinci. Námětem k diskusi jsou politická, společenská a ekologická témata dneška.

Kompetence k podnikavosti

Učitel neustále zdůrazňuje nezbytnost kvalitních jazykových znalostí, poukazuje na fenomén angličtiny jako světového jazyka. Radí žákům, jak využít získaných jazykových dovedností při volbě profesní orientace. Zařazuje náměty pro diskusi a aktivní dialog, které vycházejí z praktického života.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Porozumění čtenému textu	• porozumí textům na úrovni B2 PLUS až C1, tj. umí číst a rozumí textům o aktuálních otázkách, podrobně rozumí textům z okruhu svých zájmů a rozumí odborným článkům, které přesahují oblast jejich zájmů i bez použití slovníku • rozumí kritikám, které se vztahují ke kulturní tematice	• Čtení textů s porozuměním z učebnic a testových souborů FCE, posléze CAE (dle aktuálních potřeb a úrovně žáků) • Jednodušší/upravené články z denního tisku či internetu
	• Porozumění slyšenému textu	• zvládne porozumění slyšenému textu na úrovni B2 PLUS až C1 • upevní si zkouškové strategie nácvikem různých typů poslechových cvičení a technik	• Poslechová cvičení dle zkoušky FCE, posléze CAE • Jednodušší autentické nahrávky z internetu
	• Psaní	• píše jasné a podrobné texty na různá témata z okruhu svých zájmů v podobě zprávy nebo referátu • písemně shrne informace z různých pramenů a médií • diskutuje o tématu a argumentuje pro a proti určitému názoru • napíše krátkou recenzi filmu nebo knihy	• Nácvik frází a obrátů nezbytných pro kvalitní produkci textu na úrovni B2 PLUS až C1 • Čtení a rozbor vzorových prací
	• Ústní projev	• v ústním projevu dosáhne úrovně B2 PLUS až C1 • může se zúčastnit dlouhých rozhovorů na většinu obecných témat • v diskusích umí odůvodnit a obhájit své názory použitím vhodných vysvětlení a argumentů • umí přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci a úspěšně střídat role posluchače a mluvčího	• Cvičení k rozvíjení slovní zásoby a užitečných frází a obrátů • Podklady pro diskuse a rozhovory z FCE/CAE učebnic a autentických zdrojů (Podcasts, internet, denní tisk)
	• Gramaticko-lexikální jevy	• dokáže správně vyplnit gramaticko-lexikální testy na úrovni B2 PLUS až C1	• Práce s učebnicí připravující ke zkoušce FCE/CAE • Práce s testy ke zkoušce FCE, posléze CAE • Nácvik vyplňování testových položek • Upevňování znalostí relevantních gramatických a lexikálních jevů
• 4., O	• Porozumění čtenému textu	• porozumí textům na úrovni C1 až C1 PLUS, včetně odborných, akademických, literárních	• Čtení textů s porozuměním z učebnic a testových souborů CAE

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• rozumí dlouhým, náročným textům a umí je ústně shrnout • zvládne techniky ke správné volbě odpovědí v jednotlivých typech testů porozumění čtenému • je schopen číst současnou cizojazyčnou literaturu	• Autentické články z denního tisku či internetu • Čtení současných literárních děl
	• Porozumění slyšenému textu	• zvládne porozumění slyšenému textu na úrovni C1 až C1 PLUS • upevní si zkouškové strategie nácvikem různých typů poslechových cvičení a technik	• Poslechová cvičení dle zkoušky CAE • Autentické nahrávky z internetu
	• Psaní	• jasně se vyjádří k nejrozličnějším tématům všeobecného nebo odborného charakteru • v písemné práci jasně a strukturovaně představí ucelené téma a vyzdvihne nejdůležitější aspekty • shromáždí informace z různých pramenů a písemně o nich referuje • píše formálně správné dopisy • vybírá jazykové prostředky se zvláštním zřetelem ke čtenáři	• Nácvik frází a obrátů nezbytných pro kvalitní produkci textu na úrovni C1 až C1 PLUS • Čtení a rozbor vzorových prací
	• Ústní projev	• v ústním projevu dosáhne úrovně C1 až C1 PLUS • podrobně a jasně pojedná o složitějších tématech • ústně shrne dlouhé, náročné texty • v okruhu svých zájmů přednese jasně strukturovanou přednášku a reaguje na otázky posluchačů	• Cvičení k rozvíjení slovní zásoby a užitečných frází a obrátů • Podklady pro diskuse a rozhovory z CAE učebnic a autentických zdrojů (Podcasts, internet, denní tisk)
	• Gramaticko-lexikální jevy	• dokáže správně vyplnit gramaticko-lexikální testy na úrovni C1 až C1 PLUS	• Práce s učebnicí připravující ke zkoušce CAE • Práce s testy ke zkoušce CAE • Nácvik vyplňování testových položek

AJ12B Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce FCE

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Seminář z anglického jazyka – examinační vedoucí ke zkoušce FCE upevňuje dovednosti a prohlubuje a doplňuje znalosti z předmětu Anglický jazyk, který je realizován v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia. Vychází ze vzdělávacího oboru cizí jazyk, který je součástí vzdělávací oblasti jazyk a jazyková komunikace.

V hodinách volitelného předmětu pracujeme s materiály designovanými pro přípravu žáků ke složení mezinárodně uznávaných zkoušek z angličtiny PET (Preliminary English Test; úroveň B1 PLUS dle „Společného evropského referenčního rámce“), posléze FCE (First Certificate in English; úroveň B2 PLUS).

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v jazykových učebnách vybavených audiovizuální technikou, případně také počítačem s dataprojektorem a připojením na internet. Oblíbená je i práce s interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k porozumění obsahu autentických materiálů. Pomáhá žákům vyhledávat v textech známé výrazy, fráze a odpovědi na otázky i z kontextu odvozovat význam neznámých slov. Povzbuzuje žáky k práci i se zcela neznámými čtenými či slyšenými texty, které se náročností blíží nezjednodušenému originálu. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků. Motivuje žáky k práci ve dvojicích a skupinách, a tím je vede ke správnému uplatňování zásad gramatické přesnosti nejen v drilových cvičeních, ale i v aktivním dialogu. Zařazuje logická cvičení pro rozšiřování slovní zásoby nejen pamětně, ale i s využitím znalosti pravidel slovtvorby (odvozování předponami a příponami, skládání, blending). Učitel vlastním pozitivním příkladem vede žáky k práci s výkladovými slovníky a dalšími informačními zdroji (internetem, tiskem). Využívá specifických testových metod k tomu, aby žáci reflektovali vlastní jazykový pokrok a dokázali zhodnotit své jazykové dovednosti v rámci skupiny.

Kompetence k řešení problémů

Učitel seznamuje žáky se zdroji informací (učebnice, internet, anglický tisk, slovníky), v rámci budování jazykové dovednosti porozumění čtenému je učí s těmito zdroji pracovat, objevovat a posuzovat různé varianty řešení problému, který mají za úkol vyřešit ve dvojicích či skupinách. Při práci ve dvojicích či skupinách žáci pochopí nezbytnost respektu k odlišným závěrům a názorům. Učitel pomáhá žákům uplatňovat odpovídající jazykové prostředky v diskusi či dialogu o řešeném problému.

Kompetence komunikativní

Učitel klade důraz na rozvíjení této klíčové kompetence, která je samotnou podstatou jazykové výuky. Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Učitel zapojuje žáky do diskuse, povzbuzuje je, aby obhajovali svůj názor a vhodně argumentovali, používali odpovídající jazykový rejstřík a rozlišovali formální a neformální komunikační situace. Při nácviku jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu. Procvičuje se žáky všechny typy testových formátů dovednosti psaní: formální a neformální dopisy/emaily, recenze, příběhy, úvahy, zprávy, články, žádosti, stížnosti.

Kompetence sociální a personální

Neustálým zařazováním aktivit, které vedou žáky k účinné spolupráci ve skupině, buduje učitel u žáků schopnost respektovat názory druhých. Práci ve dvojicích a skupinách žáci získávají příležitost upřímně zhodnotit své přednosti i nedostatky. Nutnost zvládnout komunikaci v cizím jazyce učí žáky vyrovnat se i s náročnými momenty a překážkami v procesu učení.

Kompetence občanská

Učitel zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učí žáky respektovat, chránit a oceňovat naše tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti. Učitel osobním příkladem učí žáky chovat se taktně, ale i sebevědomě při kontaktu s cizinci. Námětem k diskusi jsou politická, společenská a ekologická témata dneška.

Kompetence k podnikavosti

Učitel neustále zdůrazňuje nezbytnost kvalitních jazykových znalostí, poukazuje na fenomén angličtiny jako světového jazyka. Radí žákům, jak využít získaných jazykových dovedností při volbě profesní orientace. Zařazuje náměty pro diskusi a aktivní dialog, které vycházejí z praktického života.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Porozumění čtenému textu	• porozumí textům na úrovni B1 PLUS až B2, tj. umí číst a rozumí textům o aktuálních otázkách, podrobně rozumí textům z okruhu svých zájmů a rozumí odborným článkům, které přesahují oblast jejich zájmů, pokud použijí slovník • rozumí kritikám, které se vztahují ke kulturní tematice	• Čtení textů s porozuměním z učebnic a testových souborů PET, posléze FCE (dle aktuálních potřeb a úrovně žáků) • Jednodušší/upravené články z denního tisku či internetu
	• Porozumění slyšenému textu	• zvládne porozumění slyšenému textu na úrovni B1 PLUS až B2 • upevní si zkouškové strategie nácvikem různých typů poslechových cvičení a technik	• Poslechová cvičení dle zkoušky PET, posléze FCE • Jednodušší autentické nahrávky z internetu
	• Psaní	• píše jasné a podrobné texty na různá témata z okruhu svých zájmů v podobě zprávy nebo referátu • písemně shrne informace z různých pramenů a médií • diskutuje o tématu a argumentuje pro a proti určitému názoru • napíše krátkou recenzi filmu nebo knihy	• Nácvik frází a obrátů nezbytných pro kvalitní produkci textu na úrovni B1 PLUS až B2 • Čtení a rozbor vzorových prací
	• Ústní projev	• v ústním projevu dosáhne úrovně B1 PLUS až B2 • může se zúčastnit dlouhých rozhovorů na většinu obecných témat • v diskusích umí odůvodnit a obhájit své názory použitím vhodných vysvětlení a argumentů • umí přirozeným způsobem zahájit, udržovat a ukončit konverzaci a úspěšně střídat role posluchače a mluvčího	• Cvičení k rozvíjení slovní zásoby a užitečných frází a obrátů • Podklady pro diskuse a rozhovory z PET/FCE učebnic a autentických zdrojů (Podcasts, internet, denní tisk)
	• Gramaticko-lexikální jevy	• dokáže správně vyplnit gramaticko-lexikální testy na úrovni B1 PLUS až B2	• Práce s učebnicí připravující ke zkoušce PET, posléze FCE • Práce s testy ke zkoušce PET/FCE • Nácvik vyplňování testových položek • Upevňování znalostí relevantních gramatických a lexikálních jevů
• 4., O	• Porozumění čtenému textu	• porozumí textům na úrovni B2 PLUS • rozumí delším i náročnějším textům a umí je ústně shrnout	• Čtení textů s porozuměním z učebnic a testových souborů FCE

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• zvládne techniky ke správné volbě odpovědí v jednotlivých typech testů porozumění čtenému	• Autentické články z denního tisku či internetu • Čtení současných literárních děl
	• Porozumění slyšenému textu	• zvládne porozumění slyšenému textu na úrovni B2 PLUS • upevní si zkouškové strategie nácvikem různých typů poslechových cvičení a technik	• Poslechová cvičení dle zkoušky FCE • Autentické nahrávky z internetu •
	• Psaní	• jasně se vyjádří k nejrozličnějším tématům všeobecného nebo odborného charakteru • v písemné práci jasně a strukturovaně představí ucelené téma a vyzdvihne nejdůležitější aspekty • píše formálně správné dopisy • vybírá jazykové prostředky se zvláštním zřetelem ke čtenáři	• Nácvik frází a obrátů nezbytných pro kvalitní produkci textu na úrovni FCE • Čtení a rozbor vzorových prací
	• Ústní projev	• v ústním projevu dosáhne úrovně B2 • podrobně a jasně pojedná o složitějších tématech	• Cvičení k rozvíjení slovní zásoby a užitečných frází a obrátů • Podklady pro diskuse a rozhovory z FCE učebnic a autentických zdrojů (Podcasts, internet, denní tisk)
	• Gramaticko-lexikální jevy	• dokáže správně vyplnit gramaticko-lexikální testy na úrovni B2	• Práce s učebnicí připravující ke zkoušce FCE • Práce s testy ke zkoušce FCE • Nácvik vyplňování testových položek

SV12A Psychologie a sociologie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět navazuje na učivo, které studenti a studentky probírají v 1. ročníku a kvintě. Základy psychologie: Člověk jako jedinec a základy sociologie: Člověk ve společnosti.

Obsah učiva předmětu tvoří dějiny psychologie, dějiny sociologie a seznámení s osobnostmi, které svými myšlenkami výrazně zasáhly do kánonu obou věd.

Studenti a studentky si prohloubí znalosti z obecné psychologie, psychologie osobnosti a z psychologie učení. Navíc je zde zařazena problematika psychologie umění a genderová studia. Témata z dějin sociologie, sociologie rodiny, sociologie práce, životního stylu, sociologie generace, sociologie etnik a sociologie komunikace a médií jsou doplněna hodinami religionistiky.

Volitelný předmět je určen žákům a žákyním se zájmem o studium psychologie, speciální psychologie, sociální psychologie, pedagogiky, sociální práce, sociologie, religionistiky apod.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá převážně v odborných učebnách společenských věd, které jsou vybavené počítačem s přístupem k internetu a dataprojektorem. Část hodin je realizována podle rozvrhových možností i v počítačových učebnách. V hodinách používáme tablety, především pro skupinovou práci.

Výuku volitelného předmětu doplňují: besedy s odborníky, doplňující probíraná témata o poznatky z praxe, tematické exkurze rozšiřující informace získané ve škole, psaní seminárních prací na témata probíraná ve škole, nebo s probíranými tématy související, sociologické průzkumy, které žáci a žákyně zpracovávají na libovolně zvolený problém (téma), soutěže všech stupňů.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováváním informací. Učitel(ka) vede žáky a žákyně ke vzájemnému hodnocení a odpovědnosti jednoho k druhému. Učitel(ka) vede žáky a žákyně k efektivní organizaci činností, popř. plánování dohodnutých úkolů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétní společenské realitě. Žákyně a žáci hledají různé varianty řešení. Učitel(ka) upozorňuje žákyně a žáky na společenské problémy a události a diskutuje s nimi o těchto problémech. Učitel podněcuje žáky a žákyně k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy v současnosti a historii.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně ke srozumitelnému vyjadřování, dotazům i obhajobě vlastních stanovisek, učí je bezchybné argumentaci. Učí je správně interpretovat informace získané z nejrůznějších zdrojů a tak žáci a žákyně rozvíjí své kritické myšlení. Žáci a žákyně samostatně prezentují své názory a postoje formou vlastních postřehů, prezentací, referátů a samostatných prací.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) dbá na odbourávání fyzických a psychických bariér ve skupině. Žáci a žákyně si vytváří nové interpersonální vazby ve VP, reagují navzájem na své argumenty, navzájem si naslouchají a pracují ve skupinách. Učí se empatii, solidaritě a spolupráci.

Kompetence občanská

Učitel(ka) vede žáky a žákyně ke vzájemnému respektu a toleranci. Prohlubuje u žáků a žákyň vztah ke skupině, ke škole, k místu bydliště, ke společnosti. Učitel(ka) nabádá žáky a žákyně k účasti na fungování občanské společnosti i individuální aktivní účasti na nejrůznějších společensko-politických akcích, nejen v rámci města a regionu.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) vede žákyně a žáky ke svědomité přípravě na hodiny VP, k dodržování organizace výuky VP (prezentace, přípravy, omlouvání atd.). Učitel(ka) vede žáky a žákyně ve skupině ke vzájemné odpovědnosti za splnění úkolů.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Psychologie • Dějiny psychologie	• pochopí význam psychologie pro život každého člověka • porovná názory jednotlivých osobností v dějinách psychologie	• Paradigma psychologie a její zařazení v systému věd

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	- Psychologie osobnosti - Psychologie učení - Psychologie umění - Gender problematika	- zařadí je do historického kontextu - pochopí, proč se lidé chovají odlišně - uveče faktory způsobující odlišnost lidí - vyloží podstatu prožívání a chování člověka - porovnává jednotlivé metody učení, vyhodnocuje jejich účinnost - na příkladech ilustruje chápání a prožívání uměleckých děl - porovnává biologické odlišnosti muže a ženy - analyzuje postavení muže a ženy ve společnosti - využívá získané poznatky pro svůj život	- Směry a disciplíny v psychologii - Významné osobnosti dějin psychologie - Struktura osobnosti - Biologické a socio-kulturní determinanty - Vývoj ega – jáství - Význam učení a celoživotního vzdělávání - Význam umění v životě člověka z pohledu psychologie - Muž a žena z pohledu psychologie - Muž a žena ve společnosti
• 4., O	- Sociologie - Dějiny sociologie	- chápe význam sociologických informací pro život ve společnosti v 21. století - skrze názory jednotlivých sociologů v dějinách lépe chápe společenský vývoj a pokrok - na základě zpracovaného problému proniká do jeho hloubky	- Paradigmata sociologie a zařazení sociologie v systému věd - Pohledy a názory významných světových sociologů - Sociologický průzkum a výzkum
		- posoudí roli rodiny, manželství a partnerství v 21. století - zvažuje význam a přínos životního stylu každého člověka pro jeho vlastní život a zároveň pro fungování společnosti	- Sociologie rodiny - Sociologie životního stylu a volného času
		uvědomí si význam práce v životě člověka	Sociologie práce
		respektuje kulturní odlišnosti, dokáže se bránit předsudkům a stereotypům v globalizovaném světě	Sociologie etnik a menšin ve společnosti
		- uplatňuje společensky vhodné způsoby komunikace ve formálních i neformálních vztazích - je mediálně gramotný, rozpoznává mediální manipulaci	Sociologie komunikace a médií
	Religionistika	je vnímavý (á) k jevům narušujícím bezproblémový chod společnosti	Sociologie kultury, umění a problematika subkultur

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• uvědomuje si význam náboženství pro život člověka a fungování společnosti • nahlíží na náboženství optikou člověka 21. století • rozlišuje světové náboženské systémy, identifikuje projevy náboženské nesnášenlivosti	• Dějiny náboženství • Přírodní a kmenová náboženství • Světová náboženství • Sektářský způsob života • Náboženství v 21. století

SV12B Politologie a politická filozofie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací volitelný předmět prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu společenské vědy, který je realizován ve 2. a 3. ročníku čtyřletého gymnázia, v sextě a septimě osmiletého gymnázia a v dějepise. Předmět umožní žákům a žákyním s hlubším zájmem o společenskovední problematiku lépe porozumět vývoji evropského filozofického a politického myšlení. Zároveň je naučí číst současnou politiku domácí, evropskou i světovou. Na podkladu myšlenek světových velikánů se naučí analyzovat a chápat mnohé společenské situace a problémy. Žáci a žákyně se naučí pracovat s primární i sekundární odbornou literaturou. Nedílnou součástí tohoto předmětu je pravidelné vypracování seminárních prací a jejich obhajoba.

Předmět je určen především žákům a žákyním, kteří mají zájem věnovat se v dalším studiu filozofii, politologii, právu, oborům jako např. diplomacie, mezinárodní studia či bezpečnostní studia, popř. dalším společenskovedním disciplínám včetně ekonomie.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Využíváme tablety při práci ve skupinách. Výuka je podle možností doplňována exkurzemi, besedami, tematickými soutěžemi a simulacemi voleb, všech stupňů. Žáci a žákyně se účastní a pracují na nejrůznějších projektech, které rozvíjí jejich samostatnost a odpovědnost.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Vede žáky a žákyně ke vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Učitel(ka) zadává žákům a žákyním úkoly, při jejichž zpracování musí žáci a žákyně vyhledávat, třídit, seřazovat a vybírat informace z většího počtu zdrojů, učitel a učitelky vedou žáky a žákyně k ostražitosti při práci s nejrůznějšími zdroji.

Kompetence k řešení problémů

Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Učitel(ka) navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel(ka) upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události. Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality, nejen v současnosti, ale také v minulosti.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Podporuje u žáků a žákyň různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Rozvíjí tak u žáků a žákyň kritické myšlení. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů. Motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci výsledků vlastní práce.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň kooperaci i soutěživost. Navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory odborníků a druhých lidí.

Kompetence občanská

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro fungující demokratický politický systém.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyň účastí v nejrůznějších projektech.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Politologie	• zařadí politologii a politiku do kontextu sociální reality • objasní vznik a vývoj státoprávního uspořádání společnosti a uvede přínosy i možná úskalí tohoto uspořádání • vysvětlí nutnost a principy politického pluralismu a jeho dopad na fungování státu • vysvětlí a popíše vývoj demokratických systémů včetně občanské participace a angažovanosti • uvede příklady proměny politiky a státu na prahu 21. století	• Politologie jako věda • Politologie a politika • Politická socializace člověka • Problematika státu • Vznik a vývoj demokracie • Občanská společnost • Právní a sociální stát • Politický pluralismus a politické strany • Volby a volební systémy • Politická kultura • Politika a média
• 4., O	• Filozofie	• objasní potřebu filozofie v současnosti • vysvětlí a popíše strukturu filozofického pohledu • orientuje se v dějinách filozofického myšlení od vzniku filozofie do současnosti • popíše pozitiva a negativa jednotlivých směrů • dokáže interpretovat původní filozofické texty	• Význam filozofie pro člověka ve 21. století • Filozofické disciplíny • Dějiny filozofie • Politická filozofie • České filozofické myšlení

DĚ12 Historické souvislosti

Časové, obsahové a organizační vymezení

Dvouletý seminář Historické souvislosti je určen žákům 3. ročníku, následně 4. ročníku, kteří mají zájem o vybraná období a události od starověku po současnost. Je pro ty žáky, kteří si chtějí prohloubit znalosti z hodin dějepisu a zabývat se tématy, na která nezbyl v běžné výuce čas a prostor, kteří chtějí pochopit příčiny a následky událostí a chtějí o problémech diskutovat. Žáci se také naučí psát odbornou práci a připraví se na přijímací zkoušky na VŠ.

Volitelný předmět vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost z RVP G. Soustřeďuje se na rozšiřující informace a souvislosti nejvýznamnější období světových dějin a v jejich kontextu dějin národních.

Výběr témat vychází ze zájmu žáků, a proto obsahová náplň není tematicky každoročně totožná. Seminář je koncipován v souladu s nejnovějšími trendy – tzn. dějiny všednodennosti, mikrohistorie, regionální dějiny, orální historie, kontrafaktuální dějiny.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Důraz je kladen na práci s odbornou literaturou, prameny, filmovým dokumentem, individuální i skupinovou práci a vytváření odborné práce (maturanti z dějepisu).

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáka k využívání různých informačních zdrojů (odborná literatura, encyklopedie, časopisy, archivní prameny, vzpomínky pamětníků, rodinný archiv, internet, aj.). Učitel vede žáka k účasti na různých formách poznávání (besedy, přednášky, odborné pořady, výstavy, ...). Učitel zadává žákům referáty, prezentace, odborné práce a dbá na správnou interpretaci problémů a boj s plagiátorstvím.

Kompetence k řešení problémů

Učitel využívá individuální schopnosti jednotlivých žáků a vede je k originálnímu řešení problémů, vytváření vlastních názorů. Učitel vytváří problémové situace a vede žáky k jejich řešení. Usiluje přitom o využití mezipředmětových vztahů a objektivní pohled.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky ke kultivovanému vyjadřování, k samostatné formulaci myšlenek jak v písemné, tak ústní podobě. Naučí žáky správné odborné terminologii a logickému objasňování událostí.

Kompetence sociální a personální

Učitel začleňuje žáky do skupin, v nichž podporuje komunikaci a kooperaci. Vytváří v kolektivu přátelské a tvůrčí klima, vede žáky k osobní odpovědnosti a schopnosti hodnotit práci vlastní i práci ostatních.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k umění veřejné prezentace a obhajobě svých názorů. Nabádá žáky k návštěvě kulturních i odborných akcí a pořadů. Vyzývá žáky k utváření postojů k aktuálnímu dění ve společnosti.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Dědictví antiky	• vybere z dějin starověkého Řecka a Říma to nejvýznamnější pro další vývoj lidstva, porovná a vysvětlí, proč vybral zrovna tyto jevy, posoudí jejich společenský dopad do budoucna, srovná obě civilizace	• Trvalý přínos antické řecké a římské civilizace
	• Největší konflikty dějin	• vysvětlí příčiny a záminky konfliktů, nalézá analogie, objasní role vojevůdců, je schopen stanovit výsledky a význam válek, orientuje se na mapě	• Punské války, stoletá válka, sedmiletá válka, tažení Alexandra Velikého, třicetiletá válka, křížové výpravy, napoleonské války
	• Největší objevy lidstva	• posoudí důsledky vynálezů pro vývoj společnosti, popíše jejich zrod a vývoj, shrne a objasní jejich přínos	• Písmo, zemědělství, kolo, domestikace, střelný prach, knihtisk, kompas, parní stroj, žárovka, ...
	• Velcí vojevůdci	• vybere mezi vojevůdci ty, na nichž objasní jejich roli a význam, srovná a seřadí na základě vlastních kritérií jejich schopnosti a důležitost • pracuje s textem	• Alexandr Makedonský, Caesar, Hannibal, Albrecht z Valdštejna, Nelson, Napoleon, Václav Radecký, ...
	• Největší revoluce v dějinách do 19. stol.	• objasní základní pojmy, pochopí příčiny a následky, porovná průběh, orientuje se v hlavních událostech i časově, nalézá analogie	• Nizozemská, anglická, americká, francouzská, roku 1848, ...

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Největší masakry ve válkách od počátku dějin	vybaví si příčiny bitev, zorientuje se na mapě i v čase, vysvětlí katastrofální důsledky, pokusí se o kontrafaktuální výklad, zobecní a najde společné rysy konfliktů	Bitva u Marathónu, bitva v Teutoburském lese, bitva na Katalaunských polích, bitva u Poitiers, bitva u Poltavy, anglo-španělská válka, bitva u Waterloo, ...
	Největší objevy světové i naší archeologie	- vybere nejvýznamnější objevy, popíše nálezy a posoudí jejich význam pro pochopení minulosti - vybaví si nejlepší z archeologů a jejich nálezy (u nás i ve světě)	- Objev Tróje, Tutanchamonovy hrobky, Věstonické Venuše, trojhrobu v Dolních Věstonicích, muže z ledovce, jeskyně Altamira, ... - Nejvýznamnější archeologové
	Církevní řády	uvede přehledně největší církevní řády, porovná a analyzuje jejich náplň a smyslů, komentuje řeholní život, zamyslí se nad příčinami vstupu jedinců do řádu v minulosti a dnes, označí a rozdělí významné kláštery ve světě i u nás	Přehled církevních řádů, řeholní život, kláštery
	Válčení ve středověku	je schopen vybavit si typické zbraně, popsat je a roztřídit, porovnat různé bojové postupy v různých částech světa, na jedné z bitev ilustruje typický průběh	Zbraně, taktika, výstroj, turnaje, průběh bitvy
	Nejvýznamnější světci Čech a Moravy	vybere a pojmenuje nejvýznamnější české světce, vysvětlí jejich roli a význam v minulosti i dnešní době, rozezná jejich atributy	Světcí a patroni, jejich význam pro naše země v minulosti a dnes
	Osudové omyly	na základě vlastního výběru vybere z minulosti příklady osudových omylů, analyzuje příčiny událostí a pokusí se na základě kontrafaktuální historie o alternativní výklad, nalézá souvislosti i odlišnosti	Porážka španělského loďstva, bitva u Little Bighornu, prodej Aljašky, zahozené vítězství v severní válce, bitva u Waterloo, ...
	Otázka viny či nevin	- vlastním rozhodnutím výběru událostí argumentuje a srovnává příběhy, v nichž není dodnes zcela jasná role viny, vysvětlí dobové hodnocení a dnešní pohled - pracuje s textem	Proces s A. Dreyfusem, nástup Kateřiny Veliké na trůn, Albrecht z Valdštejna, spiknutí kardinálů v renesančním Římě, ...

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Hrdinové a zrádci	- osobním přístupem a výběrem osobností ilustruje příklady zrádného a hrdinného jednání, komentuje možné důvody jednání, domýšlí důsledky a zaujme osobní stanovisko - pracuje s textem	- Spartakus, Leonidas, Jan Hus, Jana z Arku, Sokrates, ... - Brutus, Jidáš, Boblig z Edelstadtu, Koniáš, Korvín, ...
	• Největší Přemyslovci	na základě znalostí z dějepisu a při rozboru dokumentu porovná osobnosti Přemyslovské dynastie a jejich přínos pro český stát	Přemyslovci v dokumentech (Legenda o sv. Václavu, Kosmova kronika, letopisy, zpráva Ibrahima ibn Jákúba, ...)
	• Lucemburkové	Rozborem dobových dokumentů, výběrem ukázek gotiky a státnických činů komentuje vládu jednotlivých panovníků, hodnotí rozvoj kultury i vztahy se šlechtou	Lucemburkové na dobových dokumentech, práce s texty (zakládací listina pražské univerzity, Majestas Carolina, Dekret kutnohorský, ...)
	• Doba husitská a pohusitská	poslechem chorálů, rozborem textů a na základě dalšího studia literatury pochopí a okomentuje cíle husitské revolty, porovná příklady názorových střetů, přínos i negativní dopady hnutí	Rozbor vybraných písemných pramenů husitské revoluce (protestní list české a moravské šlechty, husitský manifest, čtyři články pražské, kronika Vavřince z Březové, smlouva Jiřího z Poděbrad, ...)
	• Regionální dějiny	studiem literatury, dobových dokumentů včetně filmových vysvětlí postupný vývoj regionu a vliv významných událostí na Zlínsko, vybaví si pamětihodnosti a výrazné osobnosti regionu	Historie zlínského regionu do vzniku firmy Baťa, památky, významné osobnosti
	• Osudové osmičky našich dějin	dokáže u uvedených letopočtů popsat klíčové události a jejich dopad na český národ, obhájí či vyvrátí jejich osudovost	Události českých dějin v letech 928, 1158, 1278, 1348, 1378, 1458, 1618-1648, 1848, 1868
	• Osud trůnu habsburského	charakterizuje úlohu habsburské dynastie v evropských i našich dějinách, porovná jednotlivé panovníky, rozborem dokumentů porozumí jejich politice, komentuje jejich osobnost	Role habsburské dynastie v našich i evropských dějinách
	• Psaní odborné práce	seznámí se s pravidly psaní odborné práce, uvede jednotlivé části práce, umí zaujmout stanovisko k tématu, obhájit svou práci, konzultuje vše s vyučujícím, naučí se vyhledávat zdroje, pracovat	Pravidla při psaní odborné práce, části odborné práce, otázka plagiátorství, práce s prameny a literaturou

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		s prameny a literaturou, chápe pojem plagiátorství, umí dle normy napsat seznam bibliografie	
• 4., O	• Velké revoluce 20. století	• vysvětlí příčiny, stručně popíše vývoj událostí, kritizuje a komentuje, srovnává následky, definuje ideologie a myšlenkové proudy, objasní roli vůdčích osobností	• Říjnová revoluce v Rusku, čínská kulturní revoluce, islámská revoluce, sametová revoluce, ...
	• Čsl. legie	• analyzuje činnost československých legií a jejich úlohu v 1. světové válce, diskutuje o jejich hrdinství a dlouhé cestě domů, srovná jejich hodnocení v totalitních učebnicích dějepisu a dnes	• Role československých legionářů v 1. světové válce, dezinterpretace této úlohy v marxistické historiografii, sibiřská anabáze, ...
	• Další osudové osmičky našich dějin	• shrne a vysvětlí dění v pohnutých letech naší národní minulosti, chápe příčiny a následky, diskutuje o alternativách vývoje, zaujme stanovisko k událostem a rozhodnutím osobností, vytvoří si vlastní názor a umí jej obhájit • rozбором dokumentů popíše a vyjádří vlastními slovy jejich obsah	• Události roku 1918, 1938, 1948, 1968
	• Poválečná Evropa	• charakterizuje klíčové problémy poválečné Evropy, vysvětlí následky a význam hlavních událostí, posoudí příčiny studené války, vybere a zhodnotí příklady bipolarity	• Problémy s uprchlíky, Norimberský soud, odsun Němců, hospodářské problémy, vznik studené války
	• Boj Židů o vlastní stát, vztah Židů a Arabů, konflikty	• vysvětlí příčiny vyčleňování židovské komunity již od středověku, porovná křesťanství a judaismus, chápe a zná terminologii, kritizuje holocaust, diskutuje o „osvětimské lži“, chápe příčiny a následky arabsko-izraelských válek	• Židovský národ ve starověku, judaismus, postavení Židů ve středověku a novověku, pogromy, ghetta, holocaust, založení státu Izrael, arabsko-izraelské války
	• Největší vůdci a diktátoři 20. století	• na základě vlastního výběru porovná a okomentuje roli diktátorů a vůdců, hledá a nalézá kořeny jejich jednání, zamýšlí se nad důsledky jejich rozhodnutí, posoudí jejich vliv na život tisíců lidí, zná souvislosti s děním ve světě	• Srovnání Hitlera, Stalina, Castra, Franka, Mussoliniho, Mao Ce-tunga, Pol Pota, ...
	• Nejkrvavější masakry 20. století	• vybaví si historický kontext masakrů, objasní jejich příčiny, naleznou analogii i odlišnosti, zamýšlí se nad smyslností velkých lidských obětí, pokusí se posoudit roli vojevůdců	• Bitva u Verdunu, na Marně, vylodění v Normandii, u Stalingradu, ...

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Regionální dějiny	• vybaví si dopad podnikatelských aktivit firmy Baťa na život v regionu, umí popsat nejvýznamnější zakladatelské počiny i stavební vývoj Zlína, vysvětlí vliv světových válek na život obyvatel regionu, znárodnění firmy, osvobození a cestu Zlína ke Gottwaldovu, pojmenuje a posoudí proces s členy hnutí Světлана, ukáže vývoj města za totality • pracuje s prameny a filmovými dokumenty	• Vývoj firmy Baťa ve 20. století, znárodnění firmy a soud s J. A. Baťou, osvobození Zlína, vypálení Ploštiny, proces s hnutím Světлана, ...
	• Hrdinové a zrádci ve 20. století	• na příkladech dle vlastního výběru komentuje a srovnává skutky některých osobností 20. století s pochopením historických souvislostí, hledá kořeny jejich jednání, zaujímá vlastní stanovisko • pracuje s prameny a filmovými dokumenty	• Karel Čapek, Josef Gabčík a Jan Kubiš, Gándhí, Nicolas Winton • Karel Čurda, Petain, Emanuel Moravec, Quisling, ...
	• Největší objevy 20. století	• vytvoří přehledné dějiny vědy, techniky, vynálezů a vynálezců ve 20. století a objasní jejich význam	• Dynamit, žárovka, internet, laser, ...
	• Osud posledních Romanovců	• dokáže objasnit souvislost tragických událostí carské rodiny s Říjnovou revolucí v Rusku a bolševickou ideologií, hledá a nalézá analogie v historii • shrne vědecké závěry nejmodernějších rozborů ostatků Romanovců	• Tragický konec Mikuláše II. a jeho rodiny po vítězství bolševické revoluce, posmrtná anabáze carské rodiny
	• Osobnosti 1. republiky	• na základě vlastního výběru významných osobností z politiky i kultury vytvoří obraz 1. republiky a porovná některé stránky společenského života s obdobím následujícím • analyzuje texty a filmové dokumenty	• Osobnosti dle výběru – Štefánik, Rašín, Masaryk, ...
	• Významné ženy ve 20. století	• vysvětlí roli žen ve 20. století, diskutuje o obsahu pojmu feminismus, na základě výběru některých žen a jejich osudech zaujme stanovisko k postavení žen ve 20. století	• Marie Curie-Sklodowská, Indira Gandhiová, Carlotta Masaryková, Golda Meierová, Margaret Thatcherová, ...
	• Váleční zločinci	• označí největší válečné zločince 20. století, charakterizuje jejich skutky, vysvětlí následky, komentuje a srovnává jejich potrestání	• Významní váleční zločinci minulosti i současnosti, otázka viny a trestu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		např. v norimberském procesu a dnešním mezinárodním soudním tribunálem	
	• Závody ve zbrojení a dobývání kosmu	• ukáže, kam až dospěla studená válka ve vyzbrojování, posoudí následky tohoto vývoje, argumentuje příklady z lokálních konfliktů, vyjmenuje jaderné zbraně a jejich účinky, dokumentuje rozvoj vědy a kosmický výzkum • vysvětlí proces odzbrojování, vyjmenuje země s jaderným potenciálem současnosti	• Děsivé následky studené války v jaderném zbrojení, kosmický výzkum, odzbrojování
	• Vývoj zemí třetího světa	• dokáže charakterizovat země třetího světa, nachází společné rysy vývoje, načrtne zlomové události poválečného období, posoudí politický, hospodářský a kulturní vývoj, objasní příčiny lokálních konfliktů • pokusí se nastínit cesty k lepší budoucnosti	• Dekolonizace, vojenské diktatury, války, hladomor, nestabilita, náboženské konflikty
	• Pražské jaro a normalizace	• chápe příčiny demokratizace československé společnosti v 60. letech, pojmenuje hlavní události, vybaví si významné osobnosti, osvětlí mezinárodní souvislosti, vysvětlí příčiny vojenské intervence • dokáže charakterizovat období normalizace • na základě rozboru textů písničkářů, básní, normalizačních seriálů komentovat různé postoje k režimu a mechanismy mediální manipulace	• Proces demokratizace společnosti v Československu a vpád intervenčních armád v roce 1968, následná normalizace • Práce s dobovými texty, filmovými dokumenty, rozbor básní i písňových textů
	• Příprava k maturitě	• na základě výběru obtížnějších a složitějších maturitních témat více do hloubky pochopí příčiny a následky událostí, dokáže rozeznat trvalé následky událostí a zobecňovat	• Maturitní témata výběrově – objasnění či prohloubení některých obtížnějších témat dle výběru studentů
	• Příprava k přijímacím zkouškám na VŠ	• na testových úlohách, ať už jednotlivě nebo ve skupině, dokáže správně řešit problémové úkoly, orientovat se v čase i prostoru, prokáže schopnost nadhledu i znalosti	• Kromě průběžné přípravy vypracovávání testových úloh, řešení úkolů odpovídajících úlohám z minulých let u přijímacích zkoušek

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Psaní odborné práce	• odevzdáním odborné práce (maturant z dějepisu) prokáže schopnost práce s prameny, odbornou literaturou, srozumitelně vyjádřit myšlenky, napsat více či méně originální text, rozlišuje kompilát, plagiát, umí svou práci prezentovat a obhájit	• Jak napsat odbornou práci z moderních dějin, zapojení vybraných studentů do SOČ, konzultace, prezentace a obhajoba prací

MA12 Cvičení a seminář z matematiky

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Cvičení a seminář z matematiky je určen všem žákyním a žákům, kteří chtějí maturovat z matematiky v profilové části MZ nebo budou z matematiky konat přijímací zkoušku. Navazuje na předmět Matematika (vzdělávací obor Matematika a její aplikace).

Předmět prohlubuje a doplňuje základní matematické poznatky, rozvíjí především logické myšlení, napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Počet hodin nabízí dostatečný prostor pro důkladné procvičení získaných poznatků.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování. Učitel klade důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel podporuje účast žáků v matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Matematický klokan, korespondenční semináře).

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce. Klade důraz na správnost formulací, logickou strukturu a posloupnost argumentací jak v písemném, tak v mluveném projevu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru matematiky, vede žáky k diskusi při jejich řešení a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby ke svým úkolům přistupovali aktivně a tvořivě. Podporuje toleranci, ale i oprávněný kritický vztah k názorům ostatních i svým vlastním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáka k vyhodnocování a zpracování informací kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažených v grafech, tabulkách, diagramech, které znázorňují reálné situace.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
3., E	• Výroková logika	• ovládá výrokový počet v rozsahu základního učiva • tvoří výroky s kvantifikátorem a tyto výroky neguje • chápe souvislost mezi operacemi s výrokovými formami a operacemi s množinami • rozhoduje o správnosti a nesprávnosti úsudku • vhodnými metodami provádí důkazy matematických vět (přímý důkaz výroku, důkaz výroku sporem, přímý a nepřímý důkaz implikace, důkaz ekvivalence, důkaz matematickou indukcí)	• výroky – opakování a rozšíření základních poznatků • výroky s obecným a existenčním kvantifikátorem • výrokové formy a operace s nimi • úsudky • definice, věty a jejich důkazy
	• Teorie množin	• ovládá množinové pojmy v rozsahu základního učiva • pracuje s pojmy kartézský součin, binární relace, zobrazení a aplikuje je v ostatních partiích matematiky (rovnice, nerovnice a jejich soustavy, funkce, planimetrie, stereometrie, analytická geometrie) • pomocí Vennových diagramů řeší úlohy o rovnosti množin a úlohy o počtech prvků konečných množin	• množiny – opakování a rozšíření základních poznatků, souvislost s výrokovou logikou • kartézský součin, binární relace, zobrazení (inverzní zobrazení, skládání zobrazení) • Vennovy diagramy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Algebraické výrazy, rovnice a nerovnice; polynomické funkce	- upravuje složitější algebraické výrazy a výrazy s odmocninami - ovládá základní učivo z oblasti funkce - umí vytvořit k dané funkci inverzní funkci z funkčního předpisu i z grafu - chápe pojem složená funkce - ovládá základní učivo z oblasti rovnice, nerovnice a jejich soustavy - využívá graf funkce při řešení rovnic, resp. nerovnic a jejich soustav - řeší obtížnější rovnice, nerovnice a jejich soustavy (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou, iracionální) s případným využitím substituce - provádí diskusi v rovnicích a nerovnicích s parametrem	- algebraické výrazy a výrazy s odmocninami - funkce – opakování základních poznatků (definiční obor, obor hodnot, vlastnosti) - inverzní funkce, složená funkce - rovnice, nerovnice a jejich soustavy – opakování základních poznatků - lineární funkce, rovnice, nerovnice - kvadratické funkce, rovnice, nerovnice - funkce, rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami - iracionální rovnice a nerovnice - rovnice a nerovnice s parametrem
	Exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice	- ovládá základní učivo z oblasti exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice - dovede načrtnout graf exponenciální a logaritmické funkce s absolutní hodnotou - řeší obtížnější exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice s případným využitím substituce	- exponenciální a logaritmická funkce - exponenciální rovnice a nerovnice - logaritmické rovnice a nerovnice
4., O	Goniometrické funkce, výrazy, rovnice a nerovnice	- ovládá základní goniometrické učivo - upravuje složitější goniometrické výrazy a řeší obtížnější goniometrické rovnice a nerovnice s případným využitím substituce - dovede načrtnout graf goniometrických funkcí s absolutní hodnotou - cyklometrické funkce vnímá jako funkce inverzní k funkcím goniometrickým a umí načrtnout jejich graf	- goniometrické funkce - úpravy goniometrických výrazů - goniometrické rovnice a nerovnice - cyklometrické funkce

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Geometrie v rovině	• ovládá základní planimetrické poznatky • řeší důkazové úlohy s využitím shodnosti a podobnosti trojúhelníků • ovládá základní poznatky z analytické geometrie lineárních i kvadratických útvarů v rovině • objevuje množiny bodů dané vlastnosti metodou syntetickou i analytickou • ovládá základy shodných zobrazení a stejnolehlosti • řeší složitější konstrukční úlohy s využitím množin bodů dané vlastnosti a zobrazení	• opakování základních poznatků z planimetrie • důkazové úlohy • opakování základních poznatků z analytické geometrie lineárních a kvadratických útvarů v rovině • množiny bodů dané vlastnosti – syntetické i analytické odvození • shodná a podobná zobrazení, skládání zobrazení • konstrukční úlohy
	• Geometrie v prostoru	• ovládá základní poznatky ze stereometrie • používá pravotočivou soustavu souřadnic v prostoru • zobrazuje tělesa v rovinové, středové a osové souměrnosti (řeší ve volném rovnoběžném promítání) v Oxyz • ovládá vektorový počet v rovině • chápe pojmy orientovaná úsečka a vektor v prostoru • určuje souřadnice vektoru v prostoru a jeho velikost • provádí operace s vektory (sčítání a odčítání; násobení reálným číslem; skalární, vektorový a smíšený součin) a umí je aplikovat • aktivně ovládá parametrické vyjádření přímky v prostoru a různé způsoby analytického vyjádření roviny • synteticky i analyticky řeší polohové úlohy v prostoru (vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin) • synteticky i analyticky řeší metrické úlohy (odchylky a vzdálenosti)	• opakování základních poznatků ze stereometrie • zobrazení v prostoru • soustava souřadnic Oxyz • vektory v prostoru a operace s nimi • analytické vyjádření přímky a roviny • polohové úlohy • metrické úlohy
	• Komplexní čísla	• aktivně používá pojmy: imaginární jednotka, imaginární číslo, ryze imaginární číslo, číslo sdružené, komplexní jednotka	• algebraický tvar komplexního čísla

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• chápe pojmy absolutní hodnota a argument komplexního čísla • převádí algebraický tvar na goniometrický a naopak • násobí a dělí komplexní čísla v goniometrickém tvaru • používá Moivreovu větu při umocňování komplexních čísel • chápe vzájemné přiřazení komplexních čísel a bodů Gaussovy roviny • v Gaussově rovině zobrazuje množiny bodů, které jsou obrazy komplexních čísel splňujících dané podmínky, a tyto množiny popisuje analyticky	• početní operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru • komplexní čísla v Gaussově rovině • goniometrický tvar komplexního čísla • Moivreova věta
		• řeší binomické rovnice a jejich kořeny • zobrazuje v Gaussově rovině jako vrcholy pravidelného n-úhelníku • počítá n-tou odmocninu z komplexního čísla • řeší kvadratické rovnice s reálnými i imaginárními koeficienty v C • řeší reciproké rovnice	• rovnice v C • odmocnina z komplexního čísla
	• Kombinatorika a pravděpodobnost	• ovládá základní poznatky z oblasti kombinatoriky • řeší složitější kombinatorické úlohy včetně permutací a kombinací s opakováním • ovládá základní poznatky z oblasti pravděpodobnosti • řeší složitější úlohy na výpočet pravděpodobnosti	• permutace a kombinace s opakováním • Bernoulliovo schéma • podmíněná a celková pravděpodobnost
	• Diferenciální a integrální počet	• využívá spojitost funkce k řešení rovnic a nerovnic v součinném tvaru • definuje limitu funkce, jednostranné limity, limitu v nevlastním bodě, nevlastní limitu • počítá limity funkcí včetně využití L'Hospitalova pravidla	• spojitost a limita funkce • složitější úlohy na výpočet limity • L'Hospitalovo pravidlo • derivace složené funkce

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• využívá limitu funkce pro odvození derivace některých elementárních funkcí • ovládá základní pravidla pro derivování • derivuje složené funkce • využívá derivaci k rozhodování o monotónnosti, konvexnosti, konkávnosti, k řešení extrémů a inflexe • vyšetřuje průběh funkce včetně asymptot • řeší praktické úlohy na výpočet extrémů	• průběh funkce
		• k dané funkci určuje primitivní funkci přímou integrací, užitím substituce, metody per partes a rozkladu na parciální zlomky • využívá určitý integrál k výpočtu obsahu plochy a objemu rotačního tělesa	• integrační metody (per partes, substituce, rozklad na parciální zlomky) • výpočet obsahu plochy a objemu rotačního tělesa • odvození vzorců pro objem rotačních těles
	• Posloupnosti a řady - Diferenciální a integrální počet	• ovládá základní poznatky z teorie posloupnosti • provádí převody mezi rekurentním vzorcem a vzorcem pro n-tý člen • v jednoduchých případech umí dokázat monotónnost a omezenost posloupnosti • chápe pojem limita posloupnosti • počítá limity posloupnosti	• převody mezi vzorcem pro n-tý člen a rekurentním vzorcem • důkaz monotónnosti a omezenosti posloupnosti • limita posloupnosti
		• chápe pojem nekonečná řada • rozhoduje o konvergenci řady a u konvergentní řady určuje její součet • řeší aplikační úlohy	• nekonečná geometrická řada
	• Komplexní úlohy	• řeší úlohy komplexního charakteru • pracuje se soubory příkladů z přijímacích zkoušek na vysoké školy	• úlohy zasahující do více oblastí matematiky

BI12 Seminář a cvičení z biologie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář a cvičení z biologie prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Biologie, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia. Navazuje na předmět Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Seminář z biologie umožní žákům s hlubším zájmem o biologii získat takové poznatky, které později uplatní při studiu biologických oborů na vysokých školách a pro přípravu na maturitu.

Týdenní hodinová dotace

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, PC s přístupem na internet, četnými přírodninami a pomůckami. Výuka je doplňována exkurzemi do přírody a besedami s odborníky.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k uvádění informací do souvislostí, k využívání informací v životě.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které stimulují žáky k samostatnému myšlení a k utváření vlastního názoru.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům vyjadřovat své názory, učí je respektovat odlišné názory svých spolužáků, klade důraz na správnou terminologii, logický sled a srozumitelnost myšlenek.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na ohleduplnost a vzájemnou úctu při výuce, zadává úkoly jednotlivě i ve skupinách, seznamuje studenty s požadavky VŠ z oboru biologie.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům prezentovat své postoje k problémům, které se týkají ochrany zdraví, přírody a životního prostředí. Vede žáky k zodpovědnosti za vlastní chování a k spoluzodpovědnosti za stav životního prostředí.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v dalším vzdělávání a osobním rozvoji. Při každé praktické činnosti vyžaduje dodržování předepsaných postupů, které zajistí bezpečnost při práci.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
• 3., E	• Cytologie	• objasní fyziologické procesy probíhající na buněčné úrovni	• Stavba a funkce buněčných organel	
	• Fyziologie rostlin	• vysvětlí základní principy činnosti rostlinného těla	• Fyziologie rostlin	
	• Systém krytosemenných rostlin	• pozná běžné druhy krytosemenných rostlin	• Základní znaky čeledí a druhů krytosemenných rostlin	• Realizováno formou botanických exkurzí
	• Ekologie	• pochopí a vysvětlí ekologické pojmy a vztahy	• Ekologie rostlin a živočichů • Ochrana přírody	• Diskuze o hlavních ekologických problémech současnosti
	• Historický vývoj organismů	• pochopí základní principy evoluce	• Geologický vývoj Země • Evoluce organismů	• Diskuze nad problematikou vzniku života
• 4., O	• Fylogeneze orgánových soustav živočichů	• porozumí a objasní základní principy vývoje orgánových soustav jako důkaz evoluce organismů	• Fylogeneze orgánových soustav	
	• Genetika	• porozumí principům dědičnosti na úrovni organismů	• Mendelismus (klasická genetika) • Cytogenetika • Molekulární genetika • Evoluční genetika	• Procvičování základních genetických pravidel na příkladech

CH12 Seminář a cvičení z chemie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Seminář a cvičení z chemie prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia (v [septimě kvintě až septiměa-oktávě](#) VG). Navazuje na předmět Chemie, který zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Chemie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Seminář je určen žákům a žákyním, kteří chtějí z chemie maturovat nebo budou z chemie skládat přijímací zkoušky. Cílem předmětu je zopakovat a ucelit učivo povinné chemie a rozšířit ho o některá témata se zdůrazněním mezipředmětových vztahů (biochemie, fyzikální chemie). Seminář a cvičení z chemie umožní žákům s hlubším zájmem o chemii uplatnit a rozšířit své teoretické a praktické znalosti, schopnosti a dovednosti při studiu náročnějších úloh a při podrobnějším studiu vlastností látek.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených [interaktivní tabulí s](#) audiovizuální technikou, ~~počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem a učitelským stolem~~ upravený ~~me~~ pro předvádění pokusů, případně v chemické laboratoři.

Výuka je doplňována podle možností exkurzemi, tematickými přednáškami a účastí v soutěžích (např. chemická olympiáda, SOČ).

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování, zapsání chemickou rovnicí nebo schématem průběhu děje, ke zdůvodnění svého zápisu, uvedení chemických vlastností látek, které se v ději uplatnily.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel po rozboru vlastností látek zadává teoretické problémy průběhů chemických reakcí, vyžaduje

teoretický předpoklad výsledku reakce a jeho zdůvodnění, vyžaduje logické zdůvodnění chemických změn a kvantitativní zhodnocení chemických dějů. Učitel vede žáky při řešení problémů k využívání poznatků z matematiky, fyziky, biologie a zeměpisu.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné chemické terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru chemie, vede žáky k diskusi při jejich řešení ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje, zejména k energetice, hospodaření s odpady či dalším tématům týkajícím se životního prostředí. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav životního prostředí či stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel rozvíjí u žáků smysl pro povinnosti. Učitel aktivně vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání, umožňuje žákům rozvíjet svůj osobní i odborný potenciál. Učitel vede žáky posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti být připraven nést tato rizika.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Stavba atomu, chemické prvky a periodická soustava prvků	• používá odbornou terminologii, symboliku a značení • vysvětlí složení a vlastnosti atomového jádra • objasní strukturu elektronového obalu • odvodí elektronovou konfiguraci nepřechodných i přechodných prvků	• Atom a jeho stavba • Radioaktivita • Chemické prvky • Stavba elektronového obalu • Chemické prvky •

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• předvídá vlastnosti prvků a jejich chování na základě poznatků o periodické soustavě prvků	• Periodická soustava prvků
	• Struktura a vlastnosti prvků a sloučenin	• rozlišuje různé druhy chemických látek • používá odbornou terminologii, symboliku a značení při popisu látek • rozlišuje typy směsí a stanoví vhodnou metodu oddělování složek směsi • využívá názvosloví anorganických i organických látek při popisu sloučenin • provádí chemické výpočty a uplatňuje je při řešení praktických problémů • vyhledá hodnoty veličin v tabulkách, grafech a schématech • řeší složitější úlohy na směřování a ředění roztoků, včetně vzájemného převodu koncentrací • definuje chemickou vazbu a její druhy • dané sloučeniny roztřídí podle druhu chemické vazby • na základě znalosti částicové struktury látek a chemických vazeb předvídá některé fyzikálně-chemické vlastnosti a jejich chování v chemických reakcích • stanoví elektronový vzorec vybraných látek • sestaví model víceatomových anorganických i organických sloučenin	• Složení a třídění látek • Názvosloví anorganických i organických sloučenin • Důležité veličiny v chemii • Výpočty z chemických vzorců • Roztoky a výpočet jejich složení • Chemická vazba • Druhy chemických vazeb a jejich vliv na vlastnosti látek • Tvary molekul • Izomerie a konformace organických sloučenin
	Chemický děj	• definuje pojmy chemická reakce a chemická rovnice • zapíše chemickou reakci rovnicí a určí typ reakce • vyčíslí chemickou rovnici s použitím pravidla o zachování druhů atomů a pravidel pro vyčíslování redoxních rovnic • objasní podstatu jednotlivých typů chemických reakcí • řeší složitější úlohy na výpočty z chemických rovnic	• Chemická reakce • Třídění chemických reakcí • Chemická rovnice • Výpočty z chemické rovnice

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Reakční kinetika	• definuje rychlost chemické reakce • vysvětlí pojmy aktivační energie a aktivovaný komplex • zapíše kinetickou rovnici chemické reakce • uvede základní faktory ovlivňující rychlost chemické reakce • vysvětlí působení katalyzátorů a katalytických jedů • vymezí pojmy homogenní a heterogenní katalýza • uvede příklady využití katalyzátorů v praxi	• Rychlost chemické reakce • Teorie reakční kinetiky • Faktory ovlivňující rychlost reakce • Vliv katalyzátoru
	Chemická rovnováha, její druhy	• vysvětlí pojem chemické rovnováhy v soustavě a její dynamický charakter • zapíše vztah pro rovnovážnou konstantu z chemické rovnice dané chemické reakce a vypočítá její hodnotu, • formuluje princip akce a reakce • posoudí vliv změn na rovnovážné složení • posoudí význam optimálního průběhu chemické reakce v průmyslu	• chemická rovnováha Kinetický pohled na chemickou rovnováhu • Rovnovážná konstanta • • Ovlivňování rovnovážného složení soustavy
		• vymezí pojmy elektrolytická disociace, silný a slabý elektrolyt • vysvětlí průběh acidobazického děje podle jednotlivých teorií kyselin a zásad • definuje disociační konstantu kyseliny KHB a zásady KB, porovná sílu kyselin (zásad) na základě hodnot KHB (resp. KB) • zapíše rovnici daného protolytického děje a vztah pro disociační konstantu dané kyseliny (zásady), vyznačí konjugované páry • vymezí pojmy amfion a autoprotolýza, zapíše rovnici autoprotolýzy vody • definuje iontový součin vody a pH • klasifikuje roztoky podle hodnoty pH • vypočítá pH roztoků silných i slabých kyselin a zásad	• Protolytické reakce a rovnováhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		vysvětlí podstatu hydrolýzy solí a využije poznatky o hydrolýze k rozdělení daných vodných roztoků solí na kyselé, neutrální a zásadité	
		- vymezí pojmy srážecí reakce, sraženina, součin rozpustnosti - popíše chemickou rovnici ustanovení srážecí rovnováhy - zapiše vztahem součin rozpustnosti - vypočítá molární rozpustnost - z hodnot součinu rozpustnosti rozhodne a zdůvodní, která z daných látek je nejméně rozpustná	Srážecí reakce a rovnováhy
		- vymezí pojmy komplex, centrální atom, ligand, koordinační číslo - aplikuje pravidla názvosloví komplexních sloučenin při tvorbě názvu, resp. vzorce - zapiše chemickou rovnici komplexotvorné reakce - určí konstantu stability komplexu	Komplexotvorné reakce a rovnováhy
		- definuje a správně používá pojmy oxidace a redukce, oxidační a redukční činidlo - vysvětlí podstatu redoxních reakcí a vyčíslí je - uvede příklady oxidačně redukčních dějů v přírodě i technice (např. dýchací řetězec, fotolýza vody, galvanické články, elektrolýza) - vysvětlí princip galvanického článku - vymezí pojmy poločlánek, standardní elektroda a standardní vodíková elektroda - objasní pojem standardní elektrodový potenciál - pomocí tabulek určí pro daný děj elektromotorické napětí - z postavení prvků v Beketovově elektrochemické řady napětí rozhodne, zda reakce probíhá samovolně	Redoxní reakce a rovnováhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		na základě hodnot redukčních potenciálů sestaví rovnice reakce, která může proběhnout samovolně	
4., O	Chemická rovnováha	vysvětlí princip galvanického článku vymezí pojmy poločlánek, standardní elektroda a standardní vodíková elektroda objasní pojem standardní elektrodový potenciál pomocí tabulek určí pro daný děj elektromotorické napětí z postavení prvků v Beketovově elektrochemické řady napětí rozhodne, zda reakce probíhá samovolně - na základě hodnot redukčních potenciálů sestaví rovnice reakce, která může proběhnout samovolně	Redoxní reakce a rovnováhy
	Termochemie	- vysvětlí pojmy reakční teplo a standardní reakční teplo - klasifikuje chemické děje podle tepelné bilance - aplikuje termochemické zákony při výpočtu reakčního tepla reakce z termochemických rovnic - orientuje se ve výpočtech z chemických rovnic vvypočítá standardní reakční teplo ze zadaných tepel spalných či slučovacích, charakterizuje termodynamické veličiny a vztahy - charakterizuje samovolnost reakce z pohledu termodynamiky	- Reakční teplo Termochemické zákony - Slučovací a spalné teplo vVýpočet reakčního tepla - Termodynamika, ovlivňování rovnováhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Chemická termodynamika	• vysvětlí pojem soustava, stavové veličiny (extenzivní, intenzivní) • zapiše vztah pro rovnovážnou konstantu z chemické rovnice dané chemické reakce a vypočítá její hodnotu • formuluje princip akce a reakce • posoudí vliv změn na rovnovážné složení • posoudí význam optimálního průběhu chemické reakce v průmyslu • charakterizuje termodynamické veličiny a vztahy • vypočítá standardní termodynamické veličiny z tabulkových hodnot • charakterizuje samovolnost reakce z pohledu termodynamiky	• Kinetický pohled na chemickou rovnováhu • Rovnovážná konstanta • Ovlivňování rovnovážného složení soustavy • Termodynamický pohled na chemickou rovnováhu • Samovolnost chemických reakcí
	• Anorganická chemie – prohloubení učiva	• využívá názvosloví anorganické chemie při popisu sloučenin • charakterizuje významné zástupce prvků a jejich sloučenin • popíše význam jednotlivých látek pro praxi a vliv na životní prostředí • navrhne jednoduché postupy pro laboratorní přípravu některých anorganických látek • ukáže princip průmyslové výroby vybraných sloučenin	• Vlastnosti významných prvků, jejich sloučenin a význam v praxi

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Organická chemie – prohloubení učiva	• zhodnotí vlastnosti atomu uhlíku významné pro strukturu organických sloučenin • aplikuje pravidla systematického názvosloví organické chemie při popisu sloučenin s možností využití triviálních názvů • klasifikuje organické sloučeniny (uhlovodíky a deriváty uhlovodíků) • klasifikuje organické reakce (adice, eliminace, substituce, přesmyk) • charakterizuje organické reakce podle způsobu štěpení vazby a typu interagujících částic • charakterizuje základní skupiny organických sloučenin a jejich významné zástupce, zhodnotí jejich surovinové zdroje, využití v praxi a vliv na životní prostředí • aplikuje znalosti o průběhu organických reakcí na konkrétních příkladech	• Struktura organických sloučenin • Vzorce a názvy organických sloučenin • Základní suroviny organické chemie • Uhlovodíky • Deriváty uhlovodíků • , syntetické makromolekulární látky
		• vysvětlí pojem MER, monomer, polymer, stupeň polymerace • klasifikuje syntetické látky podle řetězce, typu reakce, vlastností • zapíše rovnicemi reakce vzniku syntetických makromolekulárních látek a uvede praktické příklady jejich použití • uvede výhody a nevýhody plastů, jejich vliv na životní prostředí	• Syntetické makromolekulární látky
		• charakterizuje organokovové sloučeniny, jejich názvosloví, metody přípravy a reakce • popíše reakce organokovových sloučenin a uvede praktické příklady jejich použití	• Organokovové sloučeniny
		• klasifikuje heterocyklické sloučeniny, popíše jejich strukturu a vlastnosti a popíše jejich praktické použití	• Heterocyklické sloučeniny
	• Biochemie – prohloubení učiva	• používá vzorce a názvosloví vybraných aminokyselin • vysvětlí tvorbu amfiontů • charakterizuje esenciální aminokyseliny	• Přírodní látky a jejich přehled (Aminokyseliny, peptidy, bílkoviny)

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• popíše peptidovou vazbu v peptidech a bílkovinách • klasifikuje bílkoviny a jejich strukturu • vysvětlí funkce bílkovin v organismech	
		• charakterizuje základní typy lipidů • používá vzorce a názvy lipidů, objasní jejich klasifikaci a vlastnosti, včetně složitých lipidů (fosfolipidy) • sestaví vzorec triacylglycerolu, popíše chemickou rovnici jeho vznik, resp. jeho reakce (ztužování, kyselou hydrolýzu, zmýdelnění) • vysvětlí způsob a podstatu zpracování tuků a olejů • popíše výrobu mýdla a princip jeho čistících účinků • charakterizuje funkce lipidů v organismech	• Lipidy
		• charakterizuje a klasifikuje sacharidy, používá jejich názvosloví • vyjádří acyklickou a cyklickou strukturu základních hexos a pentos pomocí Fischerových, Tollensových a Haworthových vzorců • vysvětlí optickou izomerii sacharidů • popíše a vysvětlí fyzikální a chemické vlastnosti sacharidů, uvede jejich praktické použití • vysvětlí podstatu glykosidické vazby • vysvětlí podstatu rozlišení redukujících a neredukujících sacharidů pomocí Fehlingova a Tollensova činidla • popíše získávání sacharidů z přírodních zdrojů a jejich zpracování • popíše důkaz škrobu roztokem jodu • objasní funkce sacharidů v organismech	• Sacharidy
		• popíše a rozliší strukturu nukleových kyselin, ribosy a deoxyribosy, purinových a pyrimidinových bází • charakterizuje nukleosidy, nukleotidy a polynukleotidy	• Nukleové kyseliny

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• objasní význam DNA a RNA v organismu • popíše a vysvětlí hlavní fáze proteosyntézy, chemické příčiny mutací	
		• charakterizuje a vysvětlí význam alkaloidů (léčiva, drogy) • popíše výskyt alkaloidů v přírodních zdrojích a způsoby jejich izolace • popíše isoprenoidy, uvede jejich klasifikaci a význam • charakterizuje a klasifikuje vitaminy • vysvětlí význam vitaminů pro lidský organismus • popíše přírodní zdroje jednotlivých vitaminů • charakterizuje hormony a jejich funkce v organismu	• Další významné přírodní látky
		• charakterizuje enzymy jako biokatalyzátory • vysvětlí strukturu enzymů, aktivaci a inhibici enzymů • klasifikuje enzymy a popíše selektivitu jejich působení • popíše a vysvětlí faktory ovlivňující aktivitu enzymů • popíše základní biotechnologie (výroba octa, piva, vína)	• Enzymy
		• vysvětlí podstatu metabolických procesů • rozliší děj anabolický a katabolický • popíše a vysvětlí biochemické redoxní děje • popíše ATP, jeho syntézu a význam v biochemických procesech • charakterizuje proteosyntézu a odbourávání bílkovin • popíše fotosyntézu, glykolýzu, β-oxidaci, Krebsův cyklus, dýchací řetězec • ukáže na schématu propojení metabolismu lipidů, sacharidů a bílkovin • vysvětlí ovlivňování metabolických procesů rozdílnou aktivitou enzymů nebo hormonální regulací	• Biochemické děje a jejich zákonitosti

FY12 Seminář z fyziky

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář z fyziky prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Fyzika, který se vyučuje v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia.

Seminář z fyziky je určen zájemcům o studium vysokých škol přírodovědného nebo technického zaměření, které vyžadují hlubší teoretické znalosti a praktické dovednosti z fyziky. Tento volitelný předmět umožní žákům s hlubším zájmem o fyziku uplatnit své schopnosti a rozvíjet klíčové kompetence při hlubším studiu fyzikální teorie a při řešení náročnějších a komplexnějších fyzikálních úloh s využitím odpovídajícího matematického aparátu.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v odborných učebnách a ve fyzikální laboratoři vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet, interaktivní tabulí a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny. Učitel zadává žákům konkrétní úlohy a problémy zaměřené na procvičení fyzikálních poznatků a jevů souvisejících s požadavky vysokých škol k přijímacímu řízení a studiu na VŠ. Aktivně při tom využívá využití ICT technologie, které vedou žáky k ověřování správnosti získaných fyzikálních poznatků. Učitel motivuje žáky, učivo fyziky uvádí do souvislosti se zkušeností žáků a tím je vede k poznání, že poznatky získané v hodinách fyziky jsou užitečné pro praktický život a budoucí povolání. Učitel využívá vhodné výukové metody a organizační formy, které učí žáky využívat k získávání informací různé zdroje, vyhledávat a třídit získané poznatky, analyzovat je a dávat do souvislosti s poznatky z jiných oborů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Učitel navozuje různě náročné a zajímavé problémové situace a zařazuje úlohy, při kterých žáci na základě svých dosavadních zkušeností

s fyzikálními jevy logickým uvažováním docházejí k podstatě řešených problémů. Vytváří problémové situace, které je žák nucen analyzovat a řešit.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k formulování vlastních myšlenek v písemné i mluvené formě, umožňuje žákům využívat moderní komunikační a informační prostředky a technologie při prezentaci fyzikálních úvah a výsledků řešení fyzikálních problémů. Klade důraz na používání správné fyzikální terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu ústního i písemného projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách, vede žáky k diskuzi při řešení úkolů a k respektování různých názorů ve skupině. Učitel vytváří žákům podmínky pro využití věcných argumentů k obhajobě získaných závěrů a současně tak prostor pro diskusi a kritický přístup ke sděleným informacím.

Kompetence občanská

Učitel podněcuje žáky k zamyšlení o užitečnosti a využitelnosti, kladech a záporech technických vynálezů a strojů, jejich dopadech na člověka a na přírodu. Ukazuje příklady využití fyzikálních poznatků v praxi. Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje, zejména k energetice, hospodaření s odpady či dalším tématům týkajícím se životního prostředí. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav životního prostředí či stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel aktivně vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Vyžaduje při každé pracovní činnosti dodržování předepsaných postupů a závazných předpisů, které žák nesmí bez dovození měnit z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Kompetence digitální

Učitel integruje do výuky digitální technologie (PC, interaktivní tabule, senzory pro měření fyzikálních veličin atd.), které rozvíjí žakovské digitální kompetence. Učitel pozitivně motivuje žáky k využití možností umělé inteligence, přičemž dbá na kritický přístup a bezpečnost při jejím využití. Ve výuce využívá online aplikace a výukové materiály (videa, obrázky, aplety, animace atd.) a vede k tomu i žáky. Ke komunikaci a sdílení učebních materiálů je využíváno prostředí MS Teams.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Fyzikální veličiny a jednotky	- používá s porozuměním fyzikální jednotky a jejich veličiny - rozlišuje pojem skalární a vektorové fyzikální veličiny při řešení fyzikálních úloh včetně úloh z praxe - ovládá matematické operace s vektory	- Pojem fyzikální veličiny a její jednotky - Soustava SI - Skaláry a vektory
	• Mechanický pohyb	- aplikuje kinematické a dynamické zákonitosti k řešení praktických problémů (doprava, technika, sport) - popíše souvislost změny mechanické energie s vykonanou prací pro objasnění konkrétních problémů - využívá zákona zachování mechanické energie při řešení jednoduchých úloh z mechaniky - charakterizuje gravitační pole v okolí hmotných těles vhodnými fyzikálními veličinami, zejména gravitačním zrychlením - řeší úlohy na pohyb tělesa v homogenním a centrálním gravitačním poli Země - využívá momentovou větu při řešení praktických úloh - objasní problematiku různých druhů pohybu tuhého tělesa, zapíše odpovídající hodnotu energie tělesa	- Kinematika hmotného bodu - Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů - Mechanická práce a energie, výkon - Gravitační pole - Tuhé těleso
	• Tekutiny	- respektuje základní zákony mechaniky tekutin a aplikuje je na kapalná a plynná tělesa v běžném životě - odůvodní existenci atmosférického tlaku, uvede některé důsledky přítomnosti atmosférického tlaku	- Hydrostatika - Hydrodynamika - Aerostatika, aerodynamika
• 4., O	• Molekulová fyzika termika	- využívá základní principy kinetické teorie látek pro objasňování vlastností látek různých skupenství a procesů v nich probíhajících - aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh	- Základní poznatky molekulové fyziky a termiky - Vnitřní energie, práce a teplo - Struktura a vlastnosti plynného skupenství - Struktura a vlastnosti pevných látek

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- zná příklady teplotní roztažnosti látek v praxi a možnosti jejich využití - řeší úlohy s použitím vztahu pro skupenské teplo	- Struktura a vlastnosti kapalin - Změny skupenství
	• Mechanické kmitání a vlnění	- řeší jednoduché úlohy z kinematiky a dynamiky kmitavého pohybu - využívá vztahů mezi vlnovou délkou, frekvencí vlnění a rychlostí šíření vlny při řešení konkrétních problémů - objasní způsob přenosu energie pomocí vlnění - popíše základní charakteristiky zvuku - vymezí z fyzikálního hlediska infrazvuk a ultrazvuk, uvede příklady využití ultrazvuku - dovede se chránit před nadměrným hlukem	- Kmitání mechanického oscilátoru - Mechanické vlnění - Zvuk
	• Elektromagnetické jevy	- popíše vlastnosti elektrického pole užitím vhodných veličin - aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v látkách při řešení jednoduchých úloh v elektrických obvodech nebo jejich částech - určí velikost a směr magnetické síly působící v homogenním magnetickém poli na vodič s proudem a na pohybující se nabitou částici - využívá zákon elektromagnetické indukce při určování indukovaného napětí - řeší jednoduché problémy v obvodu se střídavým proudem - uvede typické druhy točivých a netočivých elektrických strojů, popíše jejich funkci - vypočítá vlnovou délku elektromagnetického vlnění - popíše možnosti přenosu informací elektromagnetickým vlněním	- Elektrostatika - Elektrický proud v látkách - Stacionární magnetické pole - Nestacionární magnetické pole - Střídavý proud - Elektromagnetické kmitání a vlnění - Přenos informací elektromagnetickým vlněním
	• Optika	- užívá zákona odrazu a lomu při řešení praktických úloh - stanoví podmínky pro zesílení a zeslabení světla	- Základní pojmy optiky - Vlnová optika

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• využívá zákony zobrazení předmětů světlem v jednoduchých optických systémech • uvede příklady praktického využití některých druhů elektromagnetického záření	• Optické zobrazování • Elektromagnetické záření a jeho energie
	• Speciální teorie relativity	• orientuje se v základních pojmech klasické a relativistické fyziky • používá vztahy pro dilataci času, kontrakci délek a relativistické skládání rychlostí při řešení jednoduchých úloh • určí ze změny energie soustavy změnu její hmotnosti a naopak	• Základní principy speciální teorie relativity • Důsledky Einsteinových postulátů • Vztah mezi hmotností a energií
	• Základní poznatky fyziky mikrosvěta	• vymezí pojem mikrosvěta a mikroobjektu • řeší Einsteinovu rovnici pro fotoefekt • vysvětlí pojem korpuskulárně vlnového dualismu	• Struktura mikrosvěta • Fotoelektrický jev • Kvantová hypotéza • Foton
	• Atomová fyzika	• využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic pro řešení problémů v mikrosvětě • na základě kvantové hypotézy popíše pomocí kvantových čísel energetické spektrum atomu vodíku • objasní základní princip laseru	• Kvantování energie elektronů v atomu • Atom vodíku • Lasery
	• Jaderná fyzika	• využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek • používá symboliku zápisu jaderných reakcí, posoudí energetickou bilanci reakce • navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	• Radioaktivita • Zákon radioaktivní přeměny • Jaderná reakce • Využití radionuklidů a ochrana před ionizujícím zářením
	• Částicová fyzika	• uvede základní členění částic, které se běžně vyskytují v mikrosvětě	• Systém částic • Interakce mezi částicemi

EK12 Ekonomie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací volitelný předmět ekonomie rozvíjí schopnost ekonomicky myslet a je základem odborného vzdělání. Učí žáky a žákyně uplatňovat ekonomickou efektivitu při osobních i profesních činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Žáci a žákyně získávají vědomosti o podnikání, podnikových činnostech, marketingu, managementu, národním hospodářství, finančních trzích, fungování tržní ekonomiky a o účetnictví.

Žáci a žákyně si osvojují základní ekonomické dovednosti, které pak využívají v praxi. Rovněž se učí využívat různé zdroje informací, účastní se besed, přednášek a exkurzí do mnoha firem v našem regionu. Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítači s přístupem na internet a dataprojektory.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výuka je doplňována případnými exkurzemi.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání, ovládat různé techniky učení a vytvářet si vhodný studijní režim a podmínky. Učitel motivuje žáky uplatňovat různé způsoby práce s textem a efektivně vyhledávat a zpracovávat informace, orientovat se v nabídce možností svého dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zadává úkoly tak, aby žáci porozuměli zadání úkolu, určili jádro problému, získali informace potřebné k jeho řešení a navrhli způsob řešení, které zdůvodní a vyhodnotí.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky formulovat myšlenky srozumitelně a souvisle, aktivně se účastnit diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a respektovat názory druhých, zpracovávat jednoduché texty na odborná témata.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů. Žáci se adaptují na měnící se životní a pracovní podmínky, přijímají a odpovědně plní svěřené úkoly.

Kompetence občanská

Učitel podporuje žáky v zodpovědném, samostatném a iniciativním jednání a v jejich zájmu o politické, ekonomické a společenské dění v ČR a ve světě.

Kompetence k podnikavosti

Učitel podporuje u žáků přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, ukazuje žákům reálnou představu o pracovních a platových podmínkách, o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky. Učitel vede žáky ke znalosti obecného práva a povinností zaměstnavatelů a zaměstnanců, k porozumění podstaty a principů podnikání.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Základní ekonomické systémy a pojmy	• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny • posoudí správně vliv ceny na nabídku a poptávku • na příkladu popíše fungování tržního mechanismu	• Podstata fungování tržní ekonomiky
	• Hodnocení národního hospodářství • Ekonomická rovnováha a ekonomický růst. Hospodářský cyklus • Ceny a inflace	• vysvětlí hodnotu ukazatelů národního hospodářství • vysvětlí příčiny a druhy nezaměstnanosti • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel • na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu	• Národní hospodářství • Hrubý domácí produkt • Inflace, platební bilance • Nezaměstnanost • Subjekty působící v národním hospodářství • Státní rozpočet

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Nezaměstnanost • Funkce státu a jeho nástroje		
	• Firmy a jejich právní formy podnikání • Zakládání podniku	• rozlišuje právní formy podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky • posoudí vhodné právní normy podnikání ve svém oboru • na příkladu popíše postup založení obchodní společnosti	• Podnik a podnikání
	• Majetková a kapitálová výstavba podniku • Dlouhodobý majetek a technický rozvoj	• sestaví rozvahu • řeší změny rozvahových položek • rozliší oběžný a dlouhodobý majetek a jejich základní druhy • provádí běžné výpočty – odpisů	• Rozvaha • Zabezpečení hlavní činnosti dlouhodobým majetkem
	• Zásobování a logistika	• ovládá postup pořízení materiálu • provádí základní propočty spotřeby materiálu a optimalizace zásob, komentuje výsledky	• Zabezpečení hlavní činnosti oběžným majetkem
	• Právní stránka obchodních vztahů • Evidence a doklady • Prodej	• orientuje se v obsahu vybraných smluv • orientuje se v právní úpravě obchodně závazkových vztahů	• Pohledávky a závazky • Prodejní činnost • Kupní smlouva a smlouva o dílo
	• Marketing	• na příkladech aplikuje poznatky o nástrojích marketingu • stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH • rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	• Podstata marketingu • Marketingový mix
	• Management	• charakterizuje jednotlivé části procesu řízení a jejich funkci • umí třídit organizační struktury firmy • zhodnotí vhodnost a účinnost motivačních nástrojů • uvede příklad kontrolní činnosti	• Plánování • Organizování • Rozhodování • Motivace a vedení lidí

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Kontrola
	• Personalistika	• na příkladu popíše základní způsoby získávání zaměstnanců • orientuje se v zákoníku práce • odliší pracovní smlouvy a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr • vypočte čistou mzdu, zdravotní a sociální pojištění a daň z příjmu	• Získávání a výběr zaměstnanců • Pracovní poměr • Mzdové předpisy
• 4., O	• Struktura finančního trhu • Peněžní trh • Kapitálový trh • Bankovníctví • Pojišťovnictví	• používá nejběžnější platební nástroje • rozlišuje složky finančního trhu • rozlišuje krátkodobé a dlouhodobé cenné papíry, majetkové papíry a dluhopisy • odliší poslání centrální banky a komerčních bank • rozliší druhy úvěrů, jejich použití • provede jednoduché srovnání výhodnosti peněžních produktů • vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	• Finanční trh • Kapitálový trh • Peněžní trh • Bankovní systém
	• Daňový systém • Sociální a zdravotní pojištění	• pracuje se základními daňovými pojmy • vypočítá DPH na vstupu, na výstupu, daňovou povinnost • odliší princip přímých a nepřímých daní	• Přímé a nepřímé daně
	• Kalkulace	• odliší typické náklady a výnosy podle probíraného členění • uvede příklady zvyšování výnosů	• Členění nákladů • Členění výnosů • Možnosti zvyšování výnosů
	• Financování firmy	• orientuje se ve zdrojích financování činnosti podniku	• Zdroje financování, finanční řízení • Vlastní kapitál • Cizí kapitál • Krátkodobé a dlouhodobé financování

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Ekonomický informační systém a účetnictví	• rozumí podstatě zpracování informací v účetnictví • orientuje se v předpisech upravujících účetnictví • rozlišuje účetní doklady a některé z nich umí zpracovat • pracuje s účtovým rozvrhem	• Účetnictví • Podstata účetnictví • Předpisy upravující účtování • Účetní knihy, výkazy a doklady
	• Účtová třída 0 – Dlouhodobý majetek	• účtuje o dlouhodobém majetku, zejména o jeho pořízení a vyřazení	• Dlouhodobý majetek a jeho pořízení, vyřazení a účtování
	• Účtová třída 1 – Zásoby	• účtuje způsobem A i B podle dokladů	• Zásoby a jejich zaúčtování v členění dle bilance
	• Účtová třída 2 – Krátkodobý finanční majetek a krátkodobé úvěry	• umí zaúčtovat vybrané případy z účtové třídy 2	• Účtování na vybraných syntetických účtech třídy 2
	• Účtová třída 3 – Zúčtovací vztahy	• umí účtovat o mzdách, zákonném pojištění a dani z příjmu • rozlišuje dodavatelské a odběratelské faktury a zaúčtuje je • orientuje se v účtování DPH	• Účtování mezd • Účtování závazků a pohledávek z obchodních vztahů
	• Účtová třída 4 – Kapitálové účty a dlouhodobé závazky	• orientuje se v účtové třídě 4	• Účtování na kapitálových účtech a o výsledku hospodaření
	• Účtová třída 5 - Náklady	• rozlišuje provozní, finanční a mimořádné náklady • ovládá účtování vybraných případů ze třídy 5	• Náklady
	• Účtová třída 6 - Výnosy	• rozlišuje provozní, finanční a mimořádné výnosy • ovládá účtování vybraných případů ze třídy 6	• Výnosy
	• Účtová třída 7 – Závěrkové a podrozvahové účty	• chápe podstatu inventarizace • umí uzavřít rozvahové a výsledkové účty • sestaví rozvahu • vypočítá výsledek hospodaření a zaúčtuje jej	• Účetní závěrka a uzávěrka

PR12 Programování

Časové, obsahové a organizační vymezení

Cílem volitelného předmětu Programování je seznámit žáky se základními pojmy algoritmizace a programování, nejdůležitějšími zásadami pro tvorbu algoritmů a technikami programování.

V jednoduchém vývojovém prostředí se žáci na vhodných příkladech naučí základní programátorské dovednosti a získají důležité návyky pro účelnou tvorbu programů. Znalosti a dovednosti získané technikami strukturovaného programování mají žáci možnost tvořivě rozvinout využitím vizuálního vývojového prostředí. Seznámí se s principy programování řízeného událostmi a principy objektově orientovaného programování. Naučí se používat předprogramované knihovny a komponenty. Žáci jsou vedeni k samostatnosti při hledání řešení problémů a k využívání nápovědy a dalších studijních materiálů.

Podle aktuální nabídky a zájmu se žáci účastní olympiád a soutěží. Podle možností mohou být do výuky zařazeny odborné exkurze či besedy. Programování má těsné mezipředmětové vztahy s předmětem Informatika.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Výuka probíhá ve skupinách s maximálním počtem 16 žáků v odborných učebnách plně vybavených výpočetní technikou. Každý žák pracuje na samostatném pracovišti.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k přesné formulaci problému a k jeho řešení pomocí posloupnosti jednoduchých kroků. Schopnost algoritmického myšlení se pozitivně projeví ve většině studijních oborů. Při návrhu algoritmů učitel vhodnými otázkami podněcuje žáky k využívání analytických i syntetických myšlenkových postupů. Při řešení úkolů učitel doporučuje vhodnou literaturu a internetové portály, motivuje tak žáky k samostatnému vyhledávání potřebných poznatků a k rozvoji schopnosti číst s porozuměním odborný text.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky ke schopnosti přesně analyzovat požadavky úlohy, navrhnout postup řešení a kriticky zhodnotit, zda řešení vyhovuje všem podmínkám zadání úlohy. V rámci samostatné práce studentů učitel poukazuje na možnost řešení problému rozdílnými postupy, vytváří prostor pro diskuzi nad jednotlivými postupy a pomáhá žákům kriticky hodnotit jejich výhody a nevýhody. Učitel podporuje tvorbu samostatných projektů.

Kompetence komunikativní

Učitel přesně formuluje otázky, dbá na jednoznačnost, přesnost a věcnou správnost odpovědí, vede žáky ke konstruktivní diskuzi nad daným problémem. Učitel poskytuje žákům prostor pro prezentaci jejich projektů tak, aby působili přesvědčivě a vystihli nejdůležitější aspekty své práce.

Kompetence sociální a personální

Učitel podporuje spolupráci žáků při problémech vznikajících při ladění programů, dbá při tom na dodržování vzájemné úcty a slušnosti.

Kompetence občanská

Učitel šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou učí zodpovědnosti za svěřený majetek. V souvislosti s programováním aplikací upozorňuje na právní aspekty duševního vlastnictví, dbá na dodržování platné legislativy.

Kompetence k podnikavosti

Učitel testuje funkčnost a kontroluje přehlednost zdrojového kódu studentských aplikací. Žák se tak učí pracovat, pečlivě, a vytrvale. Potíže s laděním programu nutí k trpělivosti a preciznosti, zdařilý výsledek vede k uspokojení z práce a motivuje k další práci.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Algoritmizace	• chápe pojem algoritmus a algoritmická úloha • popíše základní vlastnosti algoritmu • popíše jednotlivé příkazy a nakreslí odpovídající vývojové diagramy • analyzuje problém a vytvoří algoritmickou úlohu • sestaví algoritmus a zapíše jej vývojovým diagramem • při tvorbě algoritmu používá optimální algoritmické struktury • otestuje správnost algoritmu	• vlastnosti algoritmu • algoritmická úloha • zápis algoritmů • efektivita a správnost algoritmu • tvorba algoritmů

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Programování a programovací jazyk	• rozumí způsobům tvorby počítačového programu, principům jeho vykonávání • přepíše algoritmus zapsaný vývojovým diagramem do programovacího jazyka • sestaví program se správnou strukturou • odladí program a ověří jeho správnost • popíše datové typy • pro uložení hodnot použije vhodný datový typ • chápe a vysvětlí syntaxi a sémantiku příkazů • používá základní knihovny	• funkce interpreteru a překladače • vývojové prostředí, spouštění programů • struktura a zápis programu • ladění programů, krokování, oprava chyb • proměnná, identifikátor, deklarace, rozsah platnosti • výrazy, vyhodnocování výrazů • jednoduché datové typy (čísla, znaky, pravdivostní typ) • převody mezi datovými typy (přetypování explicitní a implicitní) • strukturované datové typy (řetězce, pole, kolekce (dictionary, list)) • podmíněný příkaz • cyklus • matematické funkce • náhodná čísla
	• Metody	• při řešení úloh využívá standardních metod • napíše vlastní metodu • správně využívá parametry • chápe princip rekurzivních algoritmů • při řešení složitějších úloh rozdělí úlohu a pro dílčí části používá metody	• statická třída • hlavní metoda • metody, parametry metody, návratové hodnoty, přetěžování metod
	• Práce s konzolí	• správně využívá možnosti výstupu na konzoli	• vstup a výstup na konzoli

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Programování Grafického uživatelského rozhraní – událostmi řízené programování	• s využitím vizuálního vývojového prostředí vytváří jednoduché projekty (nastavuje vlastnosti komponent a programuje jednoduché metody s využitím znalostí algoritmů pro řešení různých úloh) • při ladění programů využívá možností vývojového prostředí, dbá na ošetření nestandardních situací v běhu programu	• princip událostmi řízeného programování • vizuální vývojové prostředí • práce s okny • formulářové prvky (základní komponenty), jejich vlastnosti a metody
• 4., O	• práce s textovými soubory	• chápe princip práce s textovými soubory	• načítání ze souboru • ukládání do souboru
	• OOP	• porozumí podstatě objektově orientovaného programování	• princip objektově orientovaného programování • třída • objekt, vlastnosti a metody objektu, konstruktor • dědičnost, zapouzdření, polymorfismus
	• Programování Grafického uživatelského rozhraní – událostmi řízené programování	• s využitím vizuálního vývojového prostředí vytváří složitější projekty (nastavuje vlastnosti komponent a programuje jednoduché metody s využitím znalostí algoritmů pro řešení různých úloh) • při ladění programů využívá možností vývojového prostředí, dbá na ošetření nestandardních situací v běhu programu	• další komponenty, jejich vlastnosti a metody • události myši, klávesnice, události prvků okna • algoritmické úlohy s využitím Grafického uživatelského rozhraní

PG12 Počítačová grafika

Časové, obsahové a organizační vymezení

Předmět Počítačová grafika je určen studentům, kteří chtějí prohloubit své znalosti v oblasti výtvarné výchovy a informatiky a chtějí se naučit připravit kvalitní tiskovinu po stránce technické i estetické. Cílem je propojení dosavadní zkušenosti s výpočetní technikou a výtvarnou výchovou do komplexního výtvarně-počítačového zpracování. Nedílnou součástí předmětu jsou základy písma a typografie a jejich zasazení do historického kontextu. Po absolvování předmětu žáci dokáží samostatně rozvrhnout a připravit tiskovinu, přemýšlet nad jejím obsahem, výtvarným zpracováním a jejím posláním, dokáží obhájit svůj výtvarný záměr. Na závěr se žáci seznámí se základy 3D modelování a 3D tisku, budou schopni navrhnout, vymodelovat a vytisknout na 3D tiskárně například drobný reklamní předmět. Naučí se pracovat se vzájemnou interakcí všech grafických programů, a tak využít na maximum jejich potenciál ke své tvorbě.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	2	4

Předmět rozvíjí průřezové téma Mediální výchova. Výuka probíhá v učebně vybavené grafickými programy Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign a Autodesk Fusion 360.

Žáci své práce prezentují a podílí se na výzdobě školy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel zadává jednotlivé úkoly tak, aby si každý žák mohl sám promyslet, zorganizovat a zhodnotit vlastní postupy. Učitel využívá kladného hodnocení žáků k motivaci pro další výtvarnou činnost. Při přípravě činností si žáci sami chystají fotografie a texty na zadané téma, vytváří je a upravují podle výtvarných postupů. Učitel vede žáky při jejich tvorbě k rozpoznání vlastních pokroků i chyb. Při konečném výstupu si žáci zpětně uvědomují problémy související s realizací.

Kompetence k řešení problémů

Učitel žákům předkládá dostatek informací k samostatnému zpracování a řešení úkolů souvisejících s výběrem postupů. Vede žáky k hledání nejvhodnějších způsobů řešení a k ověření jejich správnost na konci činnosti.

Kompetence komunikativní

Učitel seznamuje žáky s různými druhy propagačních prostředků, upozorňuje je na jejich vliv, na fakt, že základem je výtvarný obsah sdělení. Vede žáky k uvědomování si sdělení ve výsledcích jejich činnosti, k vyjádření názoru, k tomu, aby ho vhodnou formou uměli obhájit, k toleranci názorů druhých. Učitel upozorňuje žáky na schopnost výtvarného díla nést důležité myšlenkové i citové informace. Učitel vytváří prostor pro střetávání a komunikaci a dohlíží na dodržování etiky komunikace, koriguje a omezuje povrchní a jednostranný přístup. Při práci učitel využívá individuálního přístupu k žákům.

Kompetence sociální a personální

Prostřednictvím výtvarné činnosti učitel seznamuje žáky s opravdovými hodnotami života. Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Učí žáky respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a kladně ovlivňovat kvalitu práce ve skupině. Žáci si vytvářejí pocit respektu k autoritě, ale také pocity vlastního sebevědomí a individuality. Učitel dodává žákům sebedůvěru a podle potřeby žákům v činnostech pomáhá, umožňuje každému žákovi zažít úspěch, v průběhu výuky zohledňuje rozdíly v pracovním tempu jednotlivých žáků.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům uvědomit si své místo ve společnosti (rodina, třída, škola), ale i jejich potřeby, zejména vzhledem k tvorbě propagačních prostředků. Učitel dává žákům možností svými výsledky reprezentovat nejen sebe, ale také školu, národ, stát. Umožňuje jim poznat i dopady hodnocení, soutěživosti, konkurence. Učitel vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Při pracovních činnostech učitel vede žáky k používání nejvhodnějších postupů při zpracování daného úkolu, praktickému řešení při zpracovávání tiskovin tak, aby ji mohli snadno upravit, vytisknout a zkompletovat.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 3., E	• Teoretická průprava	• umí si zkontrolovat kvalitu libovolné fotografie a její velikost při tisku • dokáže pracovat s přepočty rozměrů a rozlišení a zjistí, zda je fotografie v požadované velikosti tisknutelná	• bitmapový a vektorový obrázek • rozlišení obrazu a jeho velikost, typy souborů • barevné modely • princip fungování skeneru a tiskárny

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• umí převádět obraz do různých barevných režimů a zná jejich podstatu, výhody a využití • je schopen upravit kompozici fotografie vhodným ořezáním	• typy tisků a jejich nároky na kvalitu obrazu a barevný režim • základy kompozice (zlatý řez, optický střed)
	• Práce s bitmapovým (rastrovým) obrazem; aplikace Adobe Photoshop	• dokáže upravit fotografii barevně, doladit kontrast, jas, světla a stíny, pracuje s histogramem, umí vyretušovat drobné nedostatky • umí provést montáž z více fotografií a objektů z nich, připravit fotografii pro tisk • dokáže si vytvořit vlastní stopu štětce nebo vlastní vzorek pro výplň • vytvoří grafický list pomocí vlastní kresby, fotografií, filtrů, barevných režimů apod.	• Adobe Photoshop • transformace objektu, úprava velikosti obrazu a plátna • barevná úprava obrazu, barevné režimy jejich konverze, gamut, práce s barvou, • pomocné linky – vodítka, nastavení předvoleb • základní nástroje, výběr, maskování • barevná kompozice, režimy a parametry malovacích nástrojů • práce ve vrstvách, maska vrstvy • alfa kanály, cesty • písmo v rastrovém obrazu • filtry
	• Práce s vektorovým obrazem; aplikace Adobe Illustrator	• zkonstruuje zadaný objekt • pracuje s režimem živé malby • dokáže vektorizovat fotografii • vytvoří grafický list pomocí vlastní kresby, předdefinovaných útvarů, písma a filtrů • je schopen vytvořit jednoduché logo	• pomocné linky a jejich nastavení • cesta, kotevní a směrový bod, úpravy cesty, kombinace více cest • práce s objekty a jejich transformace • výplň a tah, barva, prolnutí, barevný přechod, vzorek • filtry • komunikace s Photoshopem, práce s bitmapou
	• Základy typografie (průběžně dle potřeb pro práci s textem)	• zná základní pojmy a rozumí jim (čtverčík, písmová osnova, účaří)	• historie a základní klasifikace písem • písmo, písmová osnova, rozpal, účaří, řezy písma

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- rozlišuje kresebné znaky písem, je schopen základní klasifikace (písmo serifové/bezserifové, psané, stínové/nestínové, dynamické/statické, proporcionální/neproporcionální) - na základě teoretických znalostí je schopen vybrat vhodné písmo/písmata do konkrétní tiskoviny	- měrné jednotky v typografii - typografické zásady a chyby při tvorbě textu - práce s písmem v Illustratoru
• 4., O	• Tvorba tiskovin; aplikace Adobe InDesign	- vytvoří tiskovinu s dodržением všech typografických zásad - je schopen vytvořit vizitky, plakát, leták, časopis, případně knihu - dokáže si předem promyslet kompozici a rozvržení textu, předpřipravit stranu nebo dvoustranu, nastavit styly textu, účaří, ořezové značky, spadávky	- Adobe InDesign - vodítka, mřížka, nastavení v předvolbách - základní objekty, výplň a tah, práce s barvou, textem a obrazem - předloha, tvorba stránek z předlohy, řetězení textu - práce s písmem, odstavce, styly odstavců, styly znaků, základní nastavení, síť účaří - propojení všech aplikací – Adobe Photoshop, Illustrator, InDesign
	• Základy typografie (průběžně dle potřeb pro práci s textem)	umí využít typografických znalostí a znalostí kompozice při své tvorbě	- tištěné propagační prostředky - základní tiskové techniky, historie knihtisku - kniha a její části - sazební obrazec, konstrukce dvoustrany - typografické zásady a chyby při tvorbě dlouhého textu - práce s písmem v InDesignu
	• Tvorba jednoduchých 3D modelů a jejich tisk na 3D tiskárně	- umí se orientovat ve 3D prostředí - zvládne vymodelovat figurku v ručním režimu - vytvoří model předmětu podle jednoduchého technického výkresu	- Teoretické základy - co je 3D tiskárna, jak funguje a kde se využívá, druhy 3D tiskáren - prostředí 3D programů, některé freewarové aplikace pro modelování

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• vytvoří model budovy dle svých představ nebo podle ilustrační fotografie • umí připravit v Adobe Illustratoru křivku tak, aby bylo možné ji exportovat do Autodesk Fusion 360 a dále s ní pracovat, např. při návrhu šperku • umí svůj model připravit pro co nejefektivnější tisk	• Autodesk Thinkercad • základy práce ve 3D programu • orientace, rozvoj prostorové představivosti a otáčení modelu • umísťování objektů do prostoru, jejich sjednocení, průniky a rozdíly • Autodesk Fusion 360 • základy tvorby 3D modelu • tvorba 3D modelu podle technického výkresu • tvorba 3D modelu v ručním modelovacím režimu • export křivky z Adobe Illustratoru do Fusionu • Finální příprava modelu pro tisk • vygenerování *.stl souboru • odstranění chyb vzniklých převodem (dírký v modelu apod.) • návrh tisku modelu s co nejmenším množstvím podpěr • nastavení všech potřebných parametrů pro tiskový výstup, jejich případná úprava • nastavení tisku dvoubarevného modelu • vygenerování finálního souboru pro tisk • vytištění modelu, vyjmutí výtisku, údržba tiskárny
	• Opakování a prohlubování znalostí		• Samostatná závěrečná práce

VP3 Volitelný předmět (4 hodiny)

ČJ3 Dějiny slovesného umění

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Dějiny slovesného umění je určen pro studenty, kteří mají rádi literaturu a chtějí by hlouběji nahlédnout do historie českého i světového slovesného umění. Ideální je pro žáky, kteří se chtějí dále věnovat studiu bohemistiky, ať už pro práci redakční, či pedagogickou, žurnalistiky nebo různých komunikačních oborů. Rozhled v této oblasti může být nápomocen i při přijímacím řízení ke studiu dalších humanitních oborů.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka volitelného předmětu Dějiny slovesného umění probíhá v odborné učebně a při výuce je využíván zejména počítač s přístupem na internet a dataprojektor.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učí žáky rozvrhnout si učivo, zpracovat si výukovou látku, využívat pestrou škálu nejrozličnějších způsobů a metod učení vhodných k osvojení dané studijní látky. Snaží se žákovi osvojit orientaci v denním tisku, vnímat rozdíly mezi jednotlivými druhy tiskovin, umět využít periodika tištěná i elektronická na své studijní cestě k získání větších, bohatších a relevantních znalostí.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá k tomu práci s denním tiskem tištěným či v elektronické podobě, aktuálně pravidelně zařazuje do výuky práci s masmédií. Žák je nucen zaujmout postoj k prezentovaným aktuálním společenským problémům, nabídnout jejich řešení ze svého úhlu pohledu na základě své dosavadní životní zkušenosti.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné terminologie z oboru Český jazyk a literatura, dohlíží na správnost formulací a logickou strukturu písemného a ústního vyjadřování. Učitel učí žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Učitel žáky učí vést diskusi, umět prosadit svůj názor, řešení problému, vyslechnout názor druhých a kriticky se nad ním zamyslet. Učitel směřuje žáky k závěrečnému opakovanému shrnutí problému a způsobům řešení, jež byly nastíněny.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly ke zpracování pro jednotlivce, ale také pro práci v páru či skupině. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol týkajících se studia humanitně zaměřených předmětů, vede žáky k diskusi při řešení problémů ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje týkající se aktuálních témat z oblasti kultury, společenského a politického života. Učí žáky formulovat jejich názory, přesvědčit o nich své okolí, a přitom zachovávat zásady slušného a ohleduplného chování. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav společnosti jako celku.

Důraz klade na správné a v dané komunikační situaci adekvátní vyjadřování, užívání spisovného jazyka a vnímání rozdílů mezi jednotlivými vrstvami jazyka a jejich správné využití. Dbá, aby žák rozlišoval rozdíly mezi písemnou a ústní komunikací.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky aktivně k využívání doposud získaných znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Při převádění teoretických poznatků do praxe vyžaduje učitel od svých žáků dodržování nastíněných postupů vedoucích ke zdařilému cíli. Učí žáky rozvrhnout si časově zadaný úkol, zvládnout jeho přípravu, průběžnou fázi i fázi závěrečnou. Při odevzdávání zpracovaných úkolů (tvorba novinových článků, reportáží a diskusních pořadů ve formě práce s videokamerou) vyžaduje učitel jejich včasné odevzdání, adekvátní formu zpracování, vhodnou úpravu.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Vznik písma.	• chápe vznik písma jako přelom v historii lidstva	• Vznik písma, jeho druhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
4., O	• Počátky literatury	•	• Vznik literatury
	• Starověké literatury	• vnímá odkaz těchto literatur • chápe sepětí společnosti a umění • seznámí se se základními literárními žánry • dokáže interpretovat některé nejstarší literární památky	• Nejstarší literatury světa • Antické umění a literatura
	• Středověká literatura evropská i na českém území	• orientuje se v době, společnosti i umění daného období • seznámí se s dobovými literárními útvary • pracuje s literárními texty a snaží se je analyzovat	• Románský sloh a gotika • Evropské hrdinské eposy a dvorská a náboženská lyrika • Velká Morava a nejstarší literatura na našem území • Nejstarší literární žánry v českém prostředí a vývoj literatury v dané době
	• Humanismus a renesance •	• chápe význam období v rámci dějin a jeho vliv na další etapy vývoje lidstva • seznámí se s nejvýznamnějšími umělci dané etapy • vnímá rozdíl textů středověkých a renesančních	• Humanismus, renesance, reformace • Ideál vzdělanosti • Významní představitelé a díla
	• Baroko	• chápe význam barokního umění pro protireformaci • seznámí se s úlohou ústní lidové slovesnosti v tomto období	• Barokní umění a jeho význam • Evropská literatura • Česká barokní literatura oficiální, pololidová a lidová
	• Klasicismus, osvícenství a preromantismus	• je schopen odlišit památky jednotlivých směrů • dokáže interpretovat literární texty	• Umění klasicismu • Osvícenství – filozofie a literatura • Preromantismus – charakteristika a nejvýznamnější představitelé
	• Národní obrození	• chápe význam dané etapy pro rozvoj českého jazyka a literatury • orientuje se v hlavních úkolech národního obrození	• Národní obrození – vysvětlení a charakteristika pojmu • Jazykový charakter obrození • Literatura a divadlo • Historie
	• Romantismus	• dokáže charakterizovat daný umělecký směr	• Charakteristika uměleckého směru

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- v rámci četby postihne specifika romantismu v konkrétních dílech - interpretuje romantická díla	- Evropská literatura a její představitelé - Specifika českého romantismu v dílech nejvýznamnějších autorů
	• Evropský kritický realismus a naturalismus	- chápe význam daného směru v kontextu vývoje literatury - vnímá kritiku společnosti a třídí si vlastní kritické myšlení	- Evropský kritický realismus jako zrcadlo společnosti - Naturalismus - Analýza významných titulů
	• Májovci	- chápe souvislost mezi evropskou a českou literaturou - je schopen interpretovat základní literární díla daného období	- Česká společnost poloviny 19. století - Májovci – program - Význační autoři a rozbor děl na základě četby
	• Ruchovci a Lumírovci	orientuje se v kulturním klimatu a literatuře dané doby	- Národní divadlo - Tendence české poezie 70. a 80. let 19. století
	• Český kritický realismus a naturalismus	- je schopen pojmut specifika českého prostředí - rozlišuje díla kritického realismu a naturalismu - interpretuje díla daného období	- Kritický realismus a naturalismus v českém prostředí – dělení, témata - Čtenářské besedy – rozbor děl
	• Světová literatura poslední třetiny 19. století	- chápe význam a vliv nových uměleckých směrů i na moderní literaturu - v četbě je schopen odlišit jednotlivé umělecké směry a tendence a texty interpretovat	- Prokletí básníci - Nové umělecké směry a tendence poslední třetiny 19. století
	• Česká moderna	- vnímá vliv nových uměleckých směrů na českou literaturu - seznámí se s významnými představiteli a díly daného období	- Manifest České moderny - Nové umělecké směry a uskupení - Nová témata, nové postupy a formy
	• Světová literatura 1. poloviny 20. století	- vnímá reflexi významných historických mezníků v literatuře - orientuje se ve významných představitelích a dílech - je schopen tato díla na základě četby interpretovat	- Nové umělecké směry počátku 20. století 1. světová válka a její odraz v literatuře - Literární zobrazení historických mezníků dané epochy - Významní představitelé a díla

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Česká literatura 1. poloviny 20. století	• orientuje se ve významných uměleckých směrech, které předurčily umění 20. století • vnímá vliv historických událostí na českou literaturu • seznámí se s literaturou významných českých autorů	• 1. světová válka a vznik Československa • Umělecké směry a tendence v české poezii, próze a dramatu • Ohrožení ČSR a 2. světová válka v dobové literatuře
	• Světová literatura 1945 – současnost	• orientuje se v historických meznících, které reflektuje literatura daného období • zná základní literární směry a jejich představitele • na základě četby je schopen pochopit význam jednotlivých směrů a výjimečných titulů	• Významné historické mezníky a jejich odraz v literatuře • Umělecké směry a jejich představitelé v kontextu vývoje společnosti • Současná světová literatura a její tendence
	• Česká literatura 1945 – současnost	• seznámí se se specifiky vývoje české literatury v kontextu doby • na základě znalostí historie je schopen interpretovat literární díla z jednotlivých etap vývoje české literatury • orientuje se v současné české literatuře	• 2. světová válka v dílech českých autorů • Specifika vývoje české literatury v kontextu historických událostí • Významní představitelé a jejich tvorba, analýza děl • Sametová revoluce a návrat k demokratickým tradicím české literatury • Současná česká literatura a její tendence •

AJ3A Cvičení z anglického jazyka (úroveň B2-C1)

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Cvičení z anglického jazyka (úroveň B2-C1) doplňuje a prohlubuje znalosti a dovednosti z předmětu Anglický jazyk, který je součástí Školního vzdělávacího programu pro čtyřleté studium.

Ve výuce bude v maximální možné míře využívána integrace obsahového a jazykového vzdělávání (CLIL - Content and Language Integrated Learning). Tato myšlenka vychází z dokumentu pod názvem „Podpora jazykového vzdělávání a lingvistické rozmanitosti: Akční plán 2004-2006 (Promoting Language Learning and Linguistic Diversity: An Action Plan 2004-2006) schváleného Evropskou unií v roce 2003. Nebude tedy zaměřena pouze na vlastní jazykovou výuku, ale v hodinách budou probírána i témata úzce související i s ostatními všeobecně vzdělávacími předměty taky, aby se znalost cizího jazyka mohla stát nástrojem pro dosažení dalších cílů dle profesní orientace žáků a žákyň.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborné učebně vybavené audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky a žákyně k aktivní práci s informačními zdroji v angličtině, k jejich správnému pochopení a interpretaci. Obohacuje jejich slovní zásobu o odbornou anglickou terminologii. Vyžaduje řádné formální zpracování esejů a prezentací, dbá na potírání plagiátorství. Zaměřuje se na nácvik strategií k úspěšnému zvládnutí jazykových testů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá práce ve dvojicích a skupinách, povzbuzuje žáky a žákyně k polemice o probíraných tématech.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání odborné terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu výpovědi. Testuje nejen schopnost žáků a žákyň vystupovat s předem připravenými referáty a prezentacemi, ale volí i metody, které vyžadují spontánní reakci a aktivní spolupráci ve třídě.

Kompetence sociální a personální

Učitel ve třídě vytváří přátelské a tvůrčí klima. Povzbuzuje žáky a žákyň ke spolupráci. Vždy zdůrazňuje etický aspekt témat, která jsou probírána. Zadává úkoly k osobnímu zamyšlení.

Kompetence občanská

Učitel volí témata, která mají vztah k aktuálnímu společenskému a politickému dění. Vede žáky a žákyň k formování osobních občanských postojů.

Kompetence k podnikavosti

Učitel u žáků a žákyň rozvíjí nejen jejich kulturní, historický a politický přehled, ale zároveň zdokonaluje i jejich schopnosti jazykové. Zlepšuje tak jejich budoucí pozici na trhu práce, především jim otevírá cestu ke studiu a případně i práci v zahraničí, například jako kvalifikovaných překladatelů, tlumočnicků a jiných odborníků v úřadech Evropské unie.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Porozumění čtenému textu	• porozumí textům na úrovni C1, včetně odborných, akademických, literárních • zvládne techniky ke správné volbě odpovědí v jednotlivých typech testů porozumění čtenému	• Čtení textů z testových souborů CAE • Přijímací zkoušky na filozofické a pedagogické fakulty z předchozích let
	• Porozumění slyšenému textu	• zvládne porozumění slyšenému textu na úrovni C1 • upevní si zkouškové strategie nácvikem různých typů poslechových cvičení a technik • bez obtíží napíše diktát přednesený rodilým mluvčím	• Poslechová cvičení dle zkoušky CAE • Přijímací zkoušky na filozofické a pedagogické fakulty z předchozích let
	• Akademické psaní	• napíše akademickou úvahu na historické, politické či společenské téma na úrovni C1 • napíše rozbor literárního díla	• Nácvik frází a obrátů nezbytných pro kvalitní produkci akademického textu • Struktura akademického textu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Ústní projev	• v ústním projevu dosáhne úrovně C1 • připraví si a přednese prezentaci na zvolené téma • aktivně se zapojí do diskusí na probíraná témata	• Literární texty ke společnému rozboru • Historická, politická a společenská témata k diskusi • Rozvíjení slovní zásoby a užitečných frází a obrátů
	• Gramaticko-lexikální jevy	• dokáže vyplnit gramaticko-lexikální testy na úrovni C1	• Práce s testy ke zkoušce CAE • Návuk vyplňování testových položek dle přijímacích zkoušek na filozofické a pedagogické fakulty z předchozích let • Upevňování znalostí náročných gramatických a lexikálních jevů
	• Historický a literární přehled	• doplní a utřídí si znalosti dějin anglicky mluvících zemí • vypracuje seznam četby z angloamerické literatury • přečte a rozebere dílo anglicky píšícího autora dle vlastního výběru	• Stručný přehled dějin anglicky mluvících zemí • Přehled významných etap a osobností anglicky psané literatury • Rozbor konkrétních vybraných literárních děl • Testování znalostí dle přijímacích zkoušek na filozofické a pedagogické fakulty z předchozích let
	• Geografický, politický a společenský přehled	• doplní a utřídí si znalosti zeměpisu a politického systému anglicky mluvících zemí • prostuduje aktuální společenská a politická témata anglicky mluvících zemí	• Přehled geografie a politického systému anglicky mluvících zemí • Četba zahraničního tisku • Zpravodajství BBC, CNN • Testování znalostí dle přijímacích zkoušek na filozofické a pedagogické fakulty z předchozích let

AJ3B Cvičení z anglického jazyka (úroveň B1-B2)

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Cvičení z anglického jazyka (úroveň B1-B2) doplňuje a prohlubuje znalosti a dovednosti z předmětu Anglický jazyk, který je součástí Školního vzdělávacího programu pro čtyřleté studium.

Ve výuce bude v maximální možné míře využívána integrace obsahového a jazykového vzdělávání (CLIL - Content and Language Integrated Learning). Tato myšlenka vychází z dokumentu pod názvem „Podpora jazykového vzdělávání a lingvistické rozmanitosti: Akční plán 2004-2006 (Promoting Language Learning and Linguistic Diversity: An Action Plan 2004-2006) schváleného Evropskou unií v roce 2003. Nebude tedy zaměřena pouze na vlastní jazykovou výuku, ale v hodinách budou probírána i témata úzce související i s ostatními všeobecně vzdělávacími předměty taky, aby se znalost cizího jazyka mohla stát nástrojem pro dosažení dalších cílů dle profesní orientace žáků a žákyň.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka bude probíhat v učebně vybavené audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet, popř. interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k porozumění obsahu autentických materiálů. Pomáhá žákům vyhledávat v textech známé výrazy, fráze a odpovědi na otázky i z kontextu odvozovat význam neznámých slov. Povzbuzuje žáky k práci i se zcela neznámými čtenými texty, které se náročností blíží nezjednodušenému originálu. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků. Učitel vede žáky k práci s výkladovými slovníky a dalšími informačními zdroji (internetem, tiskem). Využívá komplexních testových metod k tomu, aby žáci reflektovali vlastní jazykový pokrok a dokázali zhodnotit své jazykové dovednosti v rámci skupiny.

Kompetence k řešení problémů

Učitel seznamuje žáky se zdroji informací (učebnice, výukové časopisy, internet, anglický tisk, slovníky), v rámci budování jazykové dovednosti porozumění čtenému je učí s těmito zdroji pracovat, objevovat a posuzovat různé varianty řešení problému, který mají za úkol vyřešit ve dvojicích či skupinách. Učitel pomáhá žákům uplatňovat odpovídající jazykové prostředky v diskusi či dialogu o řešeném problému.

Kompetence komunikativní

Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Žáci se zapojují do diskuse, ve které obhajují svůj názor a vhodně argumentují, používají odpovídající jazykový rejstřík a učí se rozlišovat formální a neformální komunikační situace. Sledováním filmů a čtením zajímavých článků učitel žákům pomáhá porozumět kulturním odlišnostem v oblasti verbální i neverbální komunikace. Při nácviku jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel učí žáky ke spolupráci ve skupině, schopnosti respektovat názory druhých a zhodnotit své přednosti i nedostatky. Nutnost zvládnout komunikaci v cizím jazyce učí žáky vyrovnat se i s náročnými momenty a překážkami v procesu učení. Četbou, rozbořením a následnou diskusí o populárně-naučných textech žáci reflektují svoji osobnost, schopnosti, ambice a názory na mezilidské vztahy.

Kompetence občanská

Zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učitel učí žáky respektovat, chránit a oceňovat naše tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti. Osobním příkladem učitel žáky učí chovat se taktně, ale i sebevědomě při kontaktu s cizinci. Námětem k diskusím jsou současná politická, společenská a ekologická témata.

Kompetence k podnikavosti

Během samostatné práce se stanoveným termínem učitel učí žáky si organizovat svou vlastní práci v daném časovém limitu. Plněním daných úkolů rozvíjet své individuální, osobní potenciály a možnosti. Během nácviku komunikačních situací žáci aktivně uplatňují svou vlastní iniciativu, přístup a tvořivost.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Osobní identifikace a charakteristika • Rodina a rodinné aktivity • Lidé a společnost	• rozšíří si slovní zásobu na daná témata • využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média • vyhledá a shromáždí informace z různých textů na konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi • identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace	• Pomocí společensko-vědních témat se budou vyváženě rozvíjet a procvičovat dovednosti a schopnosti jak receptivní (čtení, poslech), tak produktivní (mluvení, psaní)
			• Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci čteného textu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Mezilidské vztahy a multikulturní společnost • Nakupování a služby • Domov a bydlení • Příroda a životní prostředí • Vzdělávání • Budoucí povolání a kariéra • Zdraví a životní styl • Zvyky a tradice • Sport a hry • Kultura a volný čas • Film a divadlo • Cestování a doprava • Věda a technika • Sdělovací prostředky • Služby a komunikační prostředky • Stravování a gastronomie	• porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na dané téma • porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu na dané téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace • zvládne strategii testových poslechových cvičení různého typu • postihne zápletku i sled událostí ve filmu • aktivně se zapojí do diskuse na konkrétní téma, formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • dokáže zahájit, vést a zakončit dialog • vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou • zvládne různé typy formální i neformální písemné komunikace • zpracuje, sestaví a přednese prezentaci na zvolené téma	• Procvičování testových úloh zaměřených na schopnost čtení s porozuměním • Četba autentických materiálů týkajících se probíraných témat • Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci poslechových nahrávek • Nácvik a procvičování testových úloh zaměřených na poslech s porozuměním • Poslech autentických audio a video nahrávek týkajících se probíraných témat • Rozvíjení komunikativních dovedností ve formálním i neformálním mluveném projevu • Nácvik strategie vedení diskuse na různá témata a schopnosti argumentace • Rozvíjení komunikativních dovedností ve formálním i neformálním psaném projevu • Nácvik psaní formálních i neformálních psaných dokumentů a různých písemných stylů. Např. dopis, polemika, popis, vyprávění, apod.

NJ3 Cvičení z německého jazyka

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Cvičení z německého jazyka doplňuje a rozšiřuje poznatky z předmětu Německý jazyk, který je realizován v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia.

Seminář je určen žákům a žákyním čtvrtých ročníků, kteří si chtějí prohloubit své znalosti německého jazyka nejen z oblasti německé gramatiky, ale především rozšířit svou slovní zásobu a získat hlubší přehled o historii, geografii a kulturně-politickém vývoji německy mluvících zemích, aktuálním dění na poli filmu, literatury, ekologie, vědy, politiky a multikulturního života.

Volitelný předmět je určen žákům a žákyním, kteří své pomaturitní studium budou chtít směřovat humanitně (studenti filozofických fakult, žurnalistiky, filologie, multimediálních fakult), přírodovědně – jazyk využijí jako prostředek komunikace ve svém zaměstnání, ale i žákům a žákyním s hlubším zájmem o německý jazyk a jeho nejaktuálnější, ale zároveň nejrychleji se měnící podobu.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborné učebně vybavené audiovizuální technikou a počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, pomůckami k moderní výuce německého jazyka jako jsou výkladové a dvojazyčné slovníky, nástěnné mapy, odborné publikace – gramatiky, beletrie, časopisy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování se správnou a danému kontextu odpovídající slovní zásobou, stejně jako s odbornou německou lingvistickou terminologií, učí žáky uvádět získané poznatky do hlubších souvislostí, rozvrhnout si učivo, zpracovat si výukovou látku, využívat pestrou škálu nejrůznějších způsobů a metod učení vhodných k osvojení dané studijní látky. Snaží se žákovi osvojit orientaci v reáliích německy mluvících zemí, umět zúročit získané vědomosti i v jiných předmětech a propojit tak své znalosti v poznatky s hlubšími souvislostmi.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá k tomu práci s učebnicí, pracovními listy, novinovými a časopiseckými články, multimédia, stejně jako odborné publikace – slovníky, encyklopedie, gramatiky. Žák je nucen zaujmout postoj k prezentovaným aktuálním společenským problémům, nabídnout jejich řešení ze svého úhlu pohledu na základě své dosavadní životní zkušenosti.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné lingvistické terminologie německého jazyka, dohlíží na správnost formulací a logickou strukturu písemného a ústního vyjadřování. Učitel učí žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Učitel žáky učí vést diskusi, umět prosadit svůj názor, řešení problému, vyslechnout názor druhých a kriticky se nad ním zamyslet. Učitel směřuje žáky k závěrečnému opakovanému shrnutí problému a způsobům řešení, jež byly nastíněny.

Důraz klade na správné a v dané komunikační situaci adekvátní vyjadřování, užívání německého spisovného jazyka a vnímání rozdílů mezi jednotlivými vrstvami německého jazyka a jejich správné využití. Dbá, aby žák rozlišoval rozdíly mezi písemnou a ústní komunikací.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly ke zpracování pro jednotlivce, ale také pro práci v páru či skupině. Učitel připravuje žáky na jejich možné budoucí filologické studium, komparuje jazyk německý s jazykem mateřským, poukazuje na rozdíly. Vede žáky k diskusi při řešení problémů ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Na základě vědomostí a nových poznatků získaných ve volitelném předmětu Cvičení z německého jazyka umožňuje učitel žákům formulovat a prezentovat jejich postoje týkající se aktuálních témat z oblasti kulturního, společenského, politického, vědeckého a hospodářského života německy hovořícího regionu. Formulace názorů, argumentace a snaha přesvědčit o nich své okolí je vedena v duchu zásad slušného a ohleduplného chování. Učitel učí žáky demokratickému postoji v multikulturní společnosti, uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky aktivně k využívání doposud získaných znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Při převádění teoretických poznatků do praxe vyžaduje učitel od svých žáků dodržování nastíněných postupů vedoucích ke zdařilému cíli. Učí žáky rozvrhnout si časově

zadaný úkol, zvládnout jeho přípravu, průběžnou fázi i fázi závěrečnou. Při odevzdávání zpracovaných úkolů (domácí úkol, slohová práce, odborný příspěvek k tématu atd.) vyžaduje učitel jejich včasné odevzdání, adekvátní formu zpracování, vhodnou úpravu.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Gramatické a pravopisné zvláštnosti německého jazyka	Poslech a zvuková stránka jazyka	• Prohloubení gramatických jevů u slovních druhů: substantiva, adjektiva, pronomina, numerale, verba, adverbia a prepozice
	• Syntax, hypersyntax a stylistika německého jazyka	• procvičí si a upevní své znalosti německé fonetiky na základě práce s nahrávkami	• Prohloubení, procvičení a tím upevnění znalostí slovního druhu konjunkce v NJ, tvoření textu, znaky jednotlivých slohových útvarů, jejich nácvik
	• Zeměpisné reálie německy mluvících zemí	• rozumí lépe reálnému projevu rodilého mluvčího, v projevu pozná náladu a tón mluvčího	• Seznámení se zeměpisnými zajímavostmi a zvláštnostmi německy mluvících zemí na základě vlastních cestovatelských zážitků, oblíbené turistické destinace
	• Kulturní reálie německy mluvících zemí: historické souvislosti, aktuální dění	• rozumí podstatným informacím z televizních dokumentů, rozhovorů „naživo“, diskusním pořadům a filmům natočeným ve spisovném jazyce	• Fyzická geografie, průmysl, zemědělství – aktuální novinky
	• Pohled do německy hovořících zemí v kontextu společenského dění	• dokáže využít nejrůznějších strategií, aby porozuměl, včetně sledování hlavních myšlenek nebo ověřování porozumění za pomoci kontextových prostředků	• Prohloubení znalostí z oblasti kultury v kontextu historickém a současném – aktuální informace (film, divadlo, literatura, historické události ve vývoji německy mluvícího regionu) – práce s novinovými a internetovými články, filmem, odbornými publikacemi, četba beletrie
		Čtení	
		• čte plynule, dbá na správnou výslovnost jednotlivých německých hlásek	
		• umí členit text – dělat pauzy, použít správnou melodii a intonaci	
		• dokáže pochopit obsah textu, převyprávět ho vlastními slovy, shrnout hlavní body textu, rozpoznat specifické postoje a názory autora textu, pochopit motivy chování postav, rozlišit vážný, humorný a ironický tón v textu, stejně jako rozpozná základní stylistické útvary	
		Ústní interakce a samostatný ústní projev	
		• umí zahájit, udržet v chodu i ukončit rozhovor, umí přirozeným způsobem střídat promluvy s partnerem	• Témata z oblasti ekologie, politiky, vědy, sportu, techniky, multikulturního života atd.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• dokáže podat poměrně velké množství informací týkajících se jeho oboru, zájmů • dokáže se jako aktivní účastník zapojit do delší konverzace na většinu všeobecných témat, vyjádřit různé stupně pocitů, svůj názor, umí argumentovat a prezentované názory obhájit • chápe obsah a sled událostí úryvku filmu, divadelní hry, rozhovoru či dokumentárního pořadu a umí tento obsah stručně reprodukovat Písemný projev • dokáže napsat jasné a podrobné texty na různá témata týkající se oblasti jeho zájmu • umí písemně shrnout informace z různých zdrojů i médií • je schopen v textu prezentovat svůj názor, argumentovat, shrnout podstatu problému • v textech osobního charakteru vyjadřuje své pocity, postoje, podává popis denních událostí • Pravopis, gramatika, syntax • pro své písemné či ústní vyjadřování používá adekvátní spisovných mluvnických prostředků, rozlišuje i užití hovorových prvků v mluveném projevu • produkuje plynulý, souvislý text, jehož části na sebe logicky navazují, užívá k tomuto účelu základní škálu spojek	

FJ3 Francouzský jazyk

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář z francouzského jazyka prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Francouzský jazyk, který je vyučován v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého. Cílem je získání jistoty v aktivním používání učiva získaného během předešlého studia. Vyučující kladou důraz na komplexní komunikační kompetence a rozšiřování znalostí gramatiky, slovní zásoby a zlepšování interaktivních dovedností a znalostí reálií.

Učitel vybírá nejběžnější komunikační problémy, které je člověk nucen řešit jak v soukromém, tak ve společenském a profesním životě. V Seminári z francouzského jazyka klade vyučující vyšší nároky na plynulost mluveného projevu, pohotové reakce a přesnost ve vyjadřování. Absolvování kurzu umožní žákům s hlubším zájmem o francouzštinu uplatnit svoje schopnosti teoretické a praktické při podrobnějším lingvistickém studiu. Seminář připraví ke složení mezinárodní jazykové zkoušky z francouzského jazyka DELF. Seminář je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat francouzštinou, eventuálně jiným oborům, které vyžadují kvalitní jazykové znalosti a dovednosti.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách francouzského jazyka vybavených audiovizuální technikou (DVD, CD přehrávač, interaktivní tabule), počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, k dispozici mají rovněž slovníky, mapy, francouzský tisk.

Výuka je doplňována exkurzemi, i zahraničními a jazykovými soutěžemi či olympiádou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí.

Kompetence k řešení problémů

Učitel formou řízených rozhovorů (se zadaným tématem a přesnými rolemi) nebo přesně zadaných praktických úkolů (např. napsání zprávy, dopisu, pozvánky, stížnosti) navozuje autentické situace a iniciuje u žáků, kteří tak vstupují do různých komunikačních rolí, odpovídající reakce vedoucí k účinnému řešení.

Kompetence komunikativní

Učitel ji průběžně rozvíjí ve všech svých čtyřech aspektech – schopnost rozumět mluvenému a psanému slovu (poslech nahrávek, hudba, video, komunikace s rodilým mluvčím, práce s textem, internet), schopnost aktivního ústního projevu (dialog, monolog, jeux de rôles, francouzská hudba), schopnosti písemně se vyjadřovat (krátké texty na určité téma, dopis, příběh, diktát, volné psaní) a schopnosti číst (práce s francouzskými novinami, knihami, blogy, chat). Učitel vybízí při realizaci situačních dialogů k užívání neverbálních komunikačních prostředků (mimika, gesta, intonace).

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k tvorbě vlastního jazykového portfolia (shromažďují své písemné projevy, projekty a mohou sami sledovat svůj vývoj). Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel žáka motivuje, aby formuloval své požadavky.

Kompetence občanská

Učitel zadává žákům úkoly (prezentace, čtení článků z novin a internetu), v nichž srovnávají způsoby života, zvyky a obyčeje u nás a ve francouzsky mluvících zemích, a zaujímají stanoviska ke společenským, kulturním, geografickým a ekologickým odlišnostem.

Kompetence k podnikavosti

Učitel navozuje žákům situace, při kterých musí žák prokázat své schopnosti a dovednosti v oblasti podnikavosti. Učitel vyzývá žáky, aby připravily projekty, které prokáží jejich smysl pro organizaci práce a obhájí svou roli v komunikativních situacích ve vztahu se spolužáky, s nimiž se na projektech podílí.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
• 4., 80	• Reálie francouzsky mluvících zemí ve srovnání s Českou republikou	• rozumí informacím týkajících se každodenního života • rozumí myšlenkám autentického projevu na běžné téma pronesenému standardní formou • vyjadřuje své myšlenky týkající se konkrétních i abstraktních témat	• Francie a její zvyky • Rodina – rodinné vztahy, postavení manželství v dnešním světě • Lidské tělo – části těla, smysly, nemoci, psychohygiena, u lékaře • Bydlení – dům, byt, vybavení, domácí práce, venkov x město	• PT Multikulturní výchova • TO Základní problémy sociokulturních rozdílů • PT Environmentální výchova

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
		• začne, udrží a uzavře osobní rozhovor týkající se běžných témat • dokáže popsat události a své zážitky, sny, naděje a cíle • poradí si s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se hovoří francouzským jazykem • užívá omezené množství kohezních prostředků tak, že je schopen ze svých výpovědí vytvořit jasnou a koherentní promluvu • dokáže se plynule vyjadřovat, ačkoliv může váhat v případech, kdy hledá strukturní a výrazové prostředky	• Počasí – lexikologie aspektů počasí, přírodní prostředí, ekologie • Volný čas – sport, kultura, cestování • Jídlo, stravování – česká a francouzská kuchyně, recepty • Škola – systém výuky ve Francii a ČR, vyučovací předměty, školní den	• TO Člověk a životní prostředí
	• Francouzská gramatika	• ovládá gramatiku v relativně vysoké míře, případné chyby nezpůsobují nedorozumění • dovede se vyjádřit do určité míry s pomocí opisných prostředků • dodržuje v psané i mluvené podobě důležité zdvořilostní normy a nejdůležitější rozdíly typické pro danou jazykovou oblast • používá správně repertoár běžných gramatických prostředků • respektuje standardní pravidla pravopisu francouzského jazyka • vyslovuje srozumitelně, případný cizí přízvuk nebo nesprávná intonace nebrání promluvu	• Minulé časy – passé composé, imparfait, plus-que-parfait • Sousednost časová • Podmínkové věty • Subjonctif présent a passé – tvoření a použití • Double pronoms • Nominalizace	

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
		bez problémů sledovat, jeho promluva je dostatečně plynulá		
	Nové technologie, média, sociální sítě	- využívá flexibilně, efektivně a s dostatečnou přesností běžné a frekventované lexikální prostředky - vypořádá se i s méně obvyklými či obtížnými jazykovými situacemi - začne, udrží a uzavře osobní rozhovor týkající se běžných témat, argumentuje - dokáže popsat události a své zážitky, sny, naděje a cíle - požívá základní pravidla o stavbě slov, vět a nadvětných celků - poradí si s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se hovoří francouzským jazykem - užívá omezené množství kohezních prostředků tak, že je schopen ze svých výpovědí vytvořit jasnou a koherentní promluvu	- Média – tisk, televize, rádio, internet - Zaměstnání, povolání - Charakter, osobnost – povahové rysy kladné i záporné - Obchod, nakupování – typy nákupních zařízení, nakupujeme oblečení, potraviny, ... - Doprava, cestování – typy dopravních prostředků, druhy ubytovacích zařízení, aktivity o prázdninách, rezervace - Významné události během kalendářního roku – svátky (státní i církevní) ve Francii i České republice - Curriculum vitae, motivační dopis, přijímací pohovor	- PT Mediální výchova - TO Mediální produkty a jejich významy
	Francouzská gramatika	- dokáže se plynule vyjadřovat, ačkoliv může váhat v případech, kdy hledá strukturní a výrazové prostředky - ovládá gramatiku v relativně vysoké míře, případné chyby nezpůsobují nedorozumění - dovede se vyjádřit do určité míry s pomocí opisných prostředků	- Zvratná slovesa - Shoda s participiem passé - Předložkové vazby sloves - Vztažná a neurčitá zájmena a přídavná jména - Předbudoucí čas – futur antérieur - Zájmena přivlastňovací a ukazovací samostatná	

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
		• respektuje standardní pravidla francouzského pravopisu • snaží se používat korektní zvukové prostředky	• Infinitivní vazby • Přechodník - gérondif • Passé simple – pasivní znalost • Participe présent – tvoření a použití	

ŠJ3 Seminář ze španělského jazyka (DELE)

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář ze španělského jazyka prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Španělský jazyk, který je součástí Školního vzdělávacího programu pro čtyřleté studium. Vyučující kladou důraz na komplexní komunikační kompetence a rozšiřování znalostí gramatiky, slovní zásoby a zlepšování interaktivních dovedností a znalost reálií. Cílem předmětu je rozvíjení základních jazykových dovedností: ústní projev, písemný projev, poslech s porozuměním a četba s porozuměním. Po absolvování předmětu žáci získávají schopnost vyjadřovat se souvisle ve španělštině, a to jak ve svém ústním, tak i písemném projevu.

Seminář ze španělského jazyka je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat španělštinou, nebo jiným oborům, které vyžadují kvalitní jazykové znalosti a dovednosti. Pomůže jim prohloubit jejich znalosti španělské mluvnice, upevní základní jazykové dovednosti a výrazně obohatí slovní zásobu a umožní získat diplom z mezinárodní zkoušky DELE.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách španělského jazyka vybavených audiovizuální technikou (DVD, CD přehrávač), počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, k dispozici mají rovněž slovníky, mapy, španělský tisk a jiné podpůrné materiály.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Vyučující klade důraz na komplexní komunikační kompetence a rozšiřování znalostí gramatiky, slovní zásoby a zlepšování interaktivních dovedností a znalost reálií. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků. Učitel vede žáky k práci s informačními zdroji, vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Využívá komplexních testových metod k tomu, aby žáci reflektovali vlastní jazykový pokrok a dokázali zhodnotit své jazykové dovednosti. Vede žáky k lepší orientaci v reáliích španělsky mluvících zemí s cílem zúročit získané vědomosti i v jiných předmětech a propojit tak své znalosti v poznatky s hlubšími souvislostmi.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Formou řízených rozhovorů (se zadaným tématem a přesnými rolemi) nebo přesně zadaných praktických úkolů (např. napsání zprávy, dopisu, pozvánky, stížnosti) navozuje problémové situace a vede tak žáky k nutnosti je promýšlet a řešit.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné lingvistické terminologie španělského jazyka, dohlíží na správnost formulací a logickou strukturu písemného a ústního vyjadřování. Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Žáci se zapojují do diskuse, ve které obhajují svůj názor a vhodně argumentují, používají odpovídající jazykový rejstřík a učí se rozlišovat formální a neformální komunikační situace. Učitel učí žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně. Při nábiku jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky ke spolupráci ve skupině, schopnosti respektovat názory druhých a hodnotit své přednosti i nedostatky. Učitel ve třídě vytváří přátelské a tvůrčí klima, vede žáky k diskuzi při řešení problémů ve škole i v jejich volném čase a k uznávání různých názorů ve skupině. Učitel dohlíží na respektování vzájemné úcty, ohleduplnosti a tolerance ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k vyjadřování vlastních postojů k aktuálním tématům doby. Umožňuje žákům poznávat různé oblasti života ve španělsky mluvících zemích, nabízí sociální, hospodářská, kulturní, ekologická i jiná témata. Zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učitel učí žáky respektovat, chránit a oceňovat tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti.

Kompetence k podnikavosti

Během samostatné práce se stanoveným termínem učitel učí žáky si organizovat svou vlastní práci v daném časovém limitu. Plněním daných úkolů rozvíjet své individuální, osobní potenciály a možnosti. Během nábiku komunikačních situací žáci aktivně uplatňují svou vlastní iniciativu, přístup a tvořivost.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Všeobecná témata	• Samostatný ústní projev • dokáže plynule podat souvislý, jednoduše formulovaný popis mnohých témat z oblasti svého zájmu • dokáže se jasně a podrobně vyjádřit, rozvádí své myšlenky a argumentuje • dokáže vysvětlit a obhájit své názory, dát rady a doporučení	• Každodenní život • Španělsko a jeho zvyky • Rodina • Zdraví • Domov a domácnost • Počasí a životní prostředí • Volný čas • Sport, zábava, kultura • Jídlo a pití • Vzdělávání • Problémy mladé generace • Média – rádio, tisk, televize, internet • Povolání, zaměstnání • Charakter, osobnost – povahové rysy kladné i záporné • Nakupování a služby, móda • Cestování a doprava • Svátky a zvyky ve Španělsku • Curriculum vitae, motivační dopis • Španělská literatura
	• Španělská gramatika	• Ústní interakce • dokáže si poradit s většinou situací, které mohou nastat v každodenním životě • dokáže se zapojit do hovoru o tématech, která mu jsou známá, vyjádřit osobní názory a vyměňovat informace na témata týkajících se každodenního života (např. rodiny, koníčků, cestování a aktuálních událostí) • začne, udrží a uzavře osobní rozhovor týkající se běžných témat • dokáže vést plynule a spontánně běžný rozhovor s rodilými mluvčími	
		• Slovní zásoba • prokazuje dobré ovládání slovní zásoby • má dobrý rozsah slovní zásoby vztahující se k nejobecnějším tématům • umí pozměňovat formulace, aby se vyhnul opakování	
		• Gramatika • ovládá gramatiku v relativně vysoké míře, případné chyby nezpůsobují nedorozumění • orientuje se v gramatickém systému španělštiny, chápe strukturu věty, tvoří gramaticky správné větné konstrukce	• Minulé časy • Podmínkové věty • Subjuntiv • Nepřímá řeč

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- Fonologie - dokáže se plynule vyjadřovat, ačkoliv může váhat v případech, kdy hledá strukturní a výrazové prostředky	- Budoucí čas - Vedlejší věty časové - Vztažné věty - Zvratná slovesa
		- Písemný projev - dokáže napsat souvislé texty z oblasti jeho zájmu - dokáže napsat popis událostí, vyprávět příběh, vylíčit obsah filmu nebo knihy, napsat dopisy a vyjádřit v nich své pocity - dokáže se vyjádřit pomocí složitějších souvětí, zná příslušné spojky a umí spojovat rozsáhlejší větné celky pomocí větných konektorů	- Předložkové vazby sloves - Opisné vazby – perífrasis verbales - Infinitivní vazby - Složitější spojky
	Reálie španělsky mluvících zemí ve srovnání s ČR	- aktivně se zajímá o společenské dění a dokáže ho i slovně popsat - seznamuje se s literárními texty, interpretuje myšlenkovou podstatu textu, snaží se pochopit postoj autora, vnímá vážný či humorný tón v textu	

SV3 Stát a právo

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací volitelný předmět stát a právo prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu společenské vědy, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia, v kvintě až septimě osmiletého gymnázia a z předmětu dějepis.

Předmět stát a právo umožňuje žákům a žákyním s hlubším zájmem o společensko-vědní problematiku lépe porozumět vývoji evropského státoprávního myšlení, problematice práva u nás i v zahraničí, včetně analýzy právního řádu ČR. Žáci a žákyně se seznamují se státoprávní problematikou nejen v ČR, ale ve všech zemích EU, popř. státoprávní problematikou světových velmocí. Naučí se pracovat s primární i sekundární odbornou literaturou, často cizojazyčnou. Nedílnou součástí tohoto předmětu je pravidelné vypracování seminárních prací a jejich obhajoba. V těchto seminárních pracích žáci a žákyně komparují politicko-právní systém ČR s politicko-právním systémem vybraných zemí světa.

Předmět stát a právo je určen především žákům a žákyním, kteří mají zájem věnovat se v dalším studiu právu – ve všech právnických profesích, studiu politologie, oborům jako mezinárodní vztahy, diplomacie, popř. dalším společenskovědním disciplínám včetně ekonomie.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výuka je podle možností doplňována exkurzemi, besedami s experty, návštěvami v organizacích, účastí na projektech a tematickými soutěžemi.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Učitel vede žáky k vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Zadává žákům úkoly, při jejichž zpracování musí žáci vyhledávat, třídit, seřazovat a vybírat informace z většího počtu zdrojů, umět odlišit kvalitu a serióznost zdrojů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel(ka) upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události. Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality v současnosti a minulosti.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Podporuje u žáků a žákyně různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů. Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci a obhajobě výsledků vlastní práce. Zároveň vede žáky a žákyně k dodržování etických pravidel při komunikaci a využívání prvků asertivity.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyně kooperaci i soutěživost. Učitel(ka) navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory druhých lidí.

Kompetence občanská

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro funkčnost demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyně, jejich samostatnost, vytrvalost a odpovědnost.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Stát a právo	• objasní vznik, historický vývoj a fungování právní dimenze společnosti • popíše a vysvětlí státoprávní problematiku ČR a dalších zemí EU • charakterizuje principy fungování politických systémů jednotlivých zemí	• Právo a právní řád ve společnosti • Zdroje práva • Právní terminologie • Římské právo • Právo ve starověkém Řecku

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• objasní význam a obsah vybraných pasáží právního řádu ČR	• Vývoj státu a práva v českých zemích • Politický systém USA • Politické systémy zemí EU • Politický systém Ruska • Politický systém Číny a dalších nedemokratických států • Obchodní a finanční právo • Občanské, rodinné a pracovní právo • Trestní právo a právní úprava vězeňství • Policie ČR a městská policie • Právní úprava školství a zdravotnictví • Právní úprava životního prostředí • Ústava ČR a LZPS • Soudy a soudnictví v ČR • Ombudsman • Občan a občanství, problematika azylu • Interpretace a aplikace práva • Právnícké profese

EK3 Kapitoly z ekonomie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět kapitoly z ekonomie rozvíjí schopnost ekonomicky myslet a je základem odborného vzdělání. Učí žáky uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Žáci získají vědomosti o podnikání, podnikových činnostech, marketingu, managementu, národním hospodářství, finančních trzích a fungování tržní ekonomiky a o účetnictví. Žáci si osvojují základní ekonomické dovednosti, které mohou využívat ve svém životě a ve své budoucí profesi. Z tohoto semináře, pokud si jej zvolíte samostatně (bez dvouletého EK 12), nemůžete maturovat.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Výuka je doplňována případnými exkurzemi.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání, ovládat různé techniky učení a vytvářet si vhodný studijní režim a podmínky. Dává žákům možnost uplatňovat různé způsoby práce s textem a efektivně vyhledávat a zpracovávat informace. Učitel orientuje žáky v nabídce možností jejich dalšího vzdělávání.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zadává úkoly tak, aby žáci porozuměli zadání úkolu, určili jádro problému, získali informace potřebné k jeho řešení a navrhli způsob řešení, které zdůvodní a vyhodnotí.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky formulovat myšlenky srozumitelně a souvisle, aktivně se účastnit diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a respektovat názory druhých, zpracovávat jednoduché texty na odborná témata.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů. Žáci se adaptují na měnící se životní a pracovní podmínky, přijímají a odpovědně plní svěřené úkoly.

Kompetence občanská

Učitel podporuje žáky v zodpovědném, samostatném a iniciativním jednání a v jejich zájmu o politické, ekonomické a společenské dění v ČR a ve světě.

Kompetence k podnikavosti

Učitel podporuje u žáků přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, ukazuje žákům reálnou představu o pracovních a platových podmínkách, o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky. Učitel vede žáky ke znalosti obecného práva a povinností zaměstnavatelů a zaměstnanců, k porozumění podstaty a principů podnikání.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Základní ekonomické systémy a pojmy	• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy • vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny • posoudí správně vliv ceny na nabídku a poptávku • na příkladu popíše fungování tržního mechanismu	• Podstata fungování tržní ekonomiky
	• Hodnocení národního hospodářství • Ekonomická rovnováha a ekonomický růst. Hospodářský cyklus • Ceny a inflace • Nezaměstnanost • Funkce státu a jeho nástroje	• vysvětlí hodnotu ukazatelů národního hospodářství • vysvětlí příčiny a druhy nezaměstnanosti • vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel • na příkladech vysvětlí příjmy a výdaje státního rozpočtu	• Národní hospodářství • Hrubý domácí produkt • Inflace, platební bilance • Nezaměstnanost • Subjekty působící v národním hospodářství • Státní rozpočet

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	- Firmy a jejich právní formy podnikání - Zakládání podniku	- rozlišuje právní formy podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky - posoudí vhodné právní normy podnikání ve svém oboru - na příkladu popíše postup založení obchodní společnosti	Podnik a podnikání
	- Majetková a kapitálová výstavba podniku - Dlouhodobý majetek a technický rozvoj	- sestaví rozvahu - řeší změny rozvahových položek - rozliší oběžný a dlouhodobý majetek a jejich základní druhy - provádí běžné výpočty – odpisů	- Rozvaha - Zabezpečení hlavní činnosti dlouhodobým majetkem
	Zásobování a logistika	- ovládá postup pořízení materiálu - provádí základní propočty spotřeby materiálu a optimalizace zásob, komentuje výsledky	Zabezpečení hlavní činnosti oběžným majetkem
	- Právní stránka obchodních vztahů - Evidence a doklady - Prodej	- orientuje se v obsahu vybraných smluv - orientuje se v právní úpravě obchodně závazkových vztahů	- Pohledávky a závazky - Prodejní činnost - Kupní smlouva a smlouva o dílo
	Marketing	- na příkladech aplikuje poznatky o nástrojích marketingu - stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH - rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	- Podstata marketingu - Marketingový mix
	Management	- charakterizuje jednotlivé části procesu řízení a jejich funkci - umí třídit organizační struktury firmy - zhodnotí vhodnost a účinnost motivačních nástrojů - uvede příklad kontrolní činnosti	- Plánování - Organizování - Rozhodování - Motivace a vedení lidí - Kontrola
	Personalistika	- na příkladu popíše základní způsoby získávání zaměstnanců - orientuje se v zákoníku práce	- Získávání a výběr zaměstnanců - Pracovní poměr

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• odliší pracovní smlouvy a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr • vypočte čistou mzdu, zdravotní a sociální pojištění a daň z příjmu	• Mzdové předpisy
	• Struktura finančního trhu • Peněžní trh • Kapitálový trh • Bankovníctví • Pojišťovnictví	• používá nejběžnější platební nástroje • rozlišuje složky finančního trhu • rozlišuje krátkodobé a dlouhodobé cenné papíry, majetkové papíry a dluhopisy • odliší poslání centrální banky a komerčních bank • rozliší druhy úvěrů, jejich použití • provede jednoduché srovnání výhodnosti peněžních produktů • vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	• Finanční trh • Kapitálový trh • Peněžní trh • Bankovní systém
	• Daňový systém • Sociální a zdravotní pojištění	• pracuje se základními daňovými pojmy • vypočítá DPH na vstupu, na výstupu, daňovou povinnost • odliší princip přímých a nepřímých daní	• Přímé a nepřímé daně
	• Kalkulace	• odliší typické náklady a výnosy podle probíraného členění • uvede příklady zvyšování výnosů	• Členění nákladů • Členění výnosů • Možnosti zvyšování výnosů
	• Financování firmy	• orientuje se ve zdrojích financování činnosti podniku	• Zdroje financování, finanční řízení • Vlastní kapitál • Cizí kapitál • Krátkodobé a dlouhodobé financování
	• Ekonomický informační systém a účetnictví	• rozumí podstatě zpracování informací v účetnictví • orientuje se v předpisech upravujících účetnictví • rozlišuje účetní doklady a některé z nich umí zpracovat • pracuje s účtovým rozvrhem	• Účetnictví • Podstata účetnictví • Předpisy upravující účtování • Účetní knihy, výkazy a doklady

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Účtová třída 0 – Dlouhodobý majetek	účtuje o dlouhodobém majetku, zejména o jeho pořízení a vyřazení	Dlouhodobý majetek a jeho pořízení, vyřazení a účtování
	Účtová třída 1 – Zásoby	účtuje způsobem A i B podle dokladů	Zásoby a jejich zaúčtování v členění dle bilance
	Účtová třída 2 – Krátkodobý finanční majetek a krátkodobé úvěry	umí zaúčtovat vybrané případy z účtové třídy 2	Účtování na vybraných syntetických účtech třídy 2
	Účtová třída 3 – Zúčtovací vztahy	- účtuje o mzdách, zákonném pojištění a dani z příjmu - rozlišuje dodavatelské a odběratelské faktury a zaúčtuje je - orientuje se v účtování DPH	- Účtování mezd - Účtování závazků a pohledávek z obchodních vztahů
	Účtová třída 4 – Kapitálové účty a dlouhodobé závazky	orientuje se v účtové třídě 4	Účtování na kapitálových účtech a o výsledku hospodaření
	Účtová třída 5 - Náklady	- rozlišuje provozní, finanční a mimořádné náklady - ovládá účtování vybraných případů ze třídy 5	Náklady
	Účtová třída 6 - Výnosy	- rozlišuje provozní, finanční a mimořádné výnosy - ovládá účtování vybraných případů ze třídy 6	Výnosy
	Účtová třída 7 – Závěrkové a podrozvahové účty	- chápe podstatu inventarizace - umí uzavřít rozvahové a výsledkové účty - sestaví rozvahu - vypočítá výsledek hospodaření a zaúčtuje jej	Účetní závěrka a uzávěrka

DĚ3 Vybrané problémy evropských a československých dějin

Časové, obsahové a organizační vymezení

Jednoletý seminář je určen žákům 4. ročníku - zájemcům o moderní dějiny národní i světové, maturantům z dějepisu a uchazečům o studium historie či příbuzných oborů na vysokých školách. Volitelný předmět vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost z RVP G. Žáci se v něm budou zabývat klíčovými událostmi světových dějin a v jejich kontextu dějinám národním a regionálním, vycházet budou přitom ze znalostí získaných v hodinách dějepisu.

Žáci budou pracovat s prameny, odbornou literaturou, vytvářet referáty s prezentacemi, naučí se zásady psaní odborné práce. Součástí semináře budou dle možností exkurze a besedy s odborníky či pamětníky. Témata jsou stanovena orientačně a je v nich možno dělat změny dle zájmu a zaměření žáků. Součástí semináře bude také příprava k maturitní zkoušce zaměřená na výběrová maturitní témata a především průprava k přijímacím zkouškám na VŠ.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka bude probíhat 4 hodiny týdně v odborné učebně vybavené audiovizuální technikou, počítačem s dataprojektorem, přístupem na internet.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáka k využívání různých informačních zdrojů (odborná literatura, encyklopedie, časopisy, archivní prameny, vzpomínky pamětníků, rodinný archiv, internet, aj.). Učitel vede žáka k účasti na různých formách poznávání (besedy, přednášky, odborné pořady, výstavy,...). Učitel zadává žákům referáty, prezentace, odborné práce a dbá na správnou interpretaci problémů a boj s plagiátorstvím.

Kompetence k řešení problémů

Učitel využívá individuální schopnosti jednotlivých žáků a vede je k originálnímu řešení problémů, vytváření vlastních názorů. Učitel vytváří problémové situace a vede žáky k jejich řešení. Usiluje přitom o využití mezipředmětových vztahů a objektivní pohled.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky ke kultivovanému vyjadřování, k samostatné formulaci myšlenek jak v písemné, tak ústní podobě. Naučí žáky správné odborné terminologii a logickému objasňování událostí.

Kompetence sociální a personální

Učitel začleňuje žáky do skupin, v nichž podporuje komunikaci a kooperaci. Vytváří v kolektivu přátelské a tvůrčí klima, vede žáky k osobní odpovědnosti a schopnosti hodnotit práci vlastní i práci ostatních.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k umění veřejné prezentace a obhajobě svých názorů. Nabádá žáky k návštěvě kulturních i odborných akcí a pořadů. Vyzývá žáky k utváření postojů k aktuálnímu dění ve společnosti.

Kompetence k podnikavosti

Učitel rozvíjí u žáků a žákyň jejich historický, kulturní a politický přehled, který jim umožňuje chápat aktuální dění ve světě a společnosti. Ve vzdělávání učitel uplatňuje postupy a metody podporující jejich tvořivé myšlení, pohotovost, samostatnost a týmovou spolupráci.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Velké osobnosti 20. století	• na základě vlastního výběru uvede příklady významných osobností z dějin 20. století, které se svými mimořádnými skutky zapsaly do historie • vysvětlí, proč vybral zrovna tyto osobnosti • diskutuje o jejich významu	• Osobnosti politiky, vědy, kultury a sportu dle výběru
	• Válečné zločiny a váleční zločinci	• vybaví si první válečné zločince souzené v norimberském procesu • označí zločiny, za které byli souzeni a porovná jejich vinu i tresty s válečnými zločinci současnosti souzenými Mezinárodním soudním dvorem v Haagu	• Norimberský válečný tribunál • Váleční zločinci minulosti a současnosti
	• Velcí vojevůdci 2. světové války	• srovná vynikající vojevůdce obou válčících stran • uvede příklady bitev, ve kterých uplatnili své schopnosti	• Schopnosti a osudy vybraných vojevůdců druhé světové války (např. Rommel, Montgomery, Žukov,...)

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Krvavé atentáty 20. století	• zamyslí se nad příčinami atentátů ve 20. století a jejich následky • posoudí společné vlastnosti a motivaci atentátníků, kořeny atentátů	• Atentát na Františka Ferdinanda, J. F. Kennedyho, Martina Luthera Kinga, Aloise Rašína, Johna Lennona a další
	• Konflikty studené války	• chápe souvislosti konfliktů, příčiny, záminky a důsledky • okomentuje filmové dokumenty • zná hlavní aktéry, diskutuje o problémech a následcích	• Korejská válka, Berlínská krize, Suezská krize, Karibská krize, Vietnamská válka, a další
	• Úhlavní přátelé	• porovná osobnosti a jejich jednání • vyvodí, jaké následky měla tato setkání pro ně samotné i vývoj událostí v daném státě	• Osudová spojení Stalin – Trockij, Hitler – Röhm, Gottwald – Slánský
	• Kontrafaktuální dějiny	• na základě důkladných znalostí historických událostí se pokusí o alternativní výklad • pracuje s dobovými materiály i filmovým dokumentem • obhájí své stanovisko	• Co kdyby ...? Např. Beneš nepodepsal Mnichovský diktát, Byl Hitler zavražděn, nenastala intervence v roce 1968, ...
	• Regionální dějiny	• zaujme stanovisko k událostem v regionu • uvede různá stanoviska a hodnocení • zná nejnovější argumenty při výkladu událostí • pracuje s prameny a filmovým dokumentem	• Zlínsko ve zlomových okamžicích 20. století (osud firmy Baťa, vypálení Ploštiny, osvobození Zlína, soud s J. A. Baťou, proces s hnutím Světлана, uherskohradištská radnice, sametová revoluce ve Zlíně)
	• Arabsko-izraelské konflikty	• objasní příčiny složitých vztahů, vybere a okomentuje hlavní válečné střety • pokusí se nalézt možná východiska z nepřátelství	• Kořeny konfliktů od vzniku státu Izrael do současnosti
	• Českoslovenští prezidenti	• seřadí chronologicky nejvyšší představitele našeho státu, zaujme stanovisko k jejich postojům • vysvětlí souvislosti jejich konání s mezinárodně politickou situací	• Devět československých prezidentů v čele našeho státu a jejich vliv na život občanů
	• Pražské jaro	• posoudí vývoj ekonomické a politické situace v ČSR v rámci východního bloku • shrne hlavní události, srovná významné osobnosti	• Rok 1968 – jeden z mezníků československé historie

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• kriticky hodnotí dokumenty, filmové záznamy • vysvětlí důsledky intervence	
	• Normalizace v Československu	• na základě srovnání oficiální a disidentské tvorby diskutuje o normalizačních praktikách • objasní mechanismy manipulace s divákem v médiích • vybaví si charakteristické rysy normalizace	• Práce s texty básníků a písničkářů • Normalizační seriál Třicet případů majora Zemana • Socialistické reklamy
	• Sametová revoluce	• vysvětlí příčiny rozpadu východního bloku a pádu komunismu v jednotlivých zemích, nalezne společné i odlišné rysy • vybaví si hlavní události i osobnosti revoluce • vyjádří vlastními slovy různé postoje a hodnocení • komentuje filmové dokumenty	• Pád komunismu v Československu a rozpad východního bloku
	• Globální problémy současného světa	• objasní kořeny a hlavní projevy terorismu • definuje islámský fundamentalismus • pojmenuje a stručně zhodnotí největší konflikty současnosti, vyjádří se k aktuálním událostem ve světě	• Terorismus, islámský fundamentalismus, náboženské konflikty, problémy třetího světa, AIDS, globální oteplování, ...
	• Příprava k maturitní zkoušce • Příprava k přijímacím zkouškám na VŠ	• prokáže znalosti i schopnost hodnocení událostí • chronologicky sestavuje události • vysvětlí pojmy a termíny • zařazuje dokumenty do doby	• Výběrově obtížná maturitní témata • Testy • Termíny, pojmy, časová orientace • Dokumenty
	• Psaní odborné práce	• popíše jednotlivé části odborné práce • zná pravidla psaní odborné práce, umí vyhledat zdroje, chápe význam a obsah kompilátu, plagiátorství a původní práce • maturant z dějepisu napíše a odevzdá seminární práci	• Pravidla psaní odborných prací, práce s odbornou literaturou a prameny, seznámení s ČSN, SOČ

ZE3 Seminář ze zeměpisu

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář ze zeměpisu prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Zeměpis, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia. Navazuje na předmět Zeměpis, který je součástí vzdělávacích oblastí Člověk a příroda a Člověk a společnost z RVP G, a který plně pokrývá vzdělávací obor „Geografie“.

Je určený nejen pro zájemce o studium geografických oborů jako je geografie, kartografie či geoinformatika, ale i pro žáky, kteří při zkouškách na VŠ či v průběhu studia VŠ potřebují všeobecné znalosti o planetě Zemi a životě na ní.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Žáci mají k dispozici sbírky map a atlasů a zeměpisnou knihovnu. Ve výuce se používají následující formy: výkladové hodiny propojené diskusí, terénní cvičení, projekty, seminární práce. Výuka je doplňována případnými exkurzemi, zeměpisnou olympiádou a využíváme dlouhodobé spolupráce s katedrami geografie na UP v Olomouci a MU v Brně.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k používání vhodné literatury (atlasů, map) a internetu. Učitel nabízí žákům úlohy, referáty nebo anotace, při jejichž řešení nebo tvorbě žáci vyhledávají, zpracovávají, třídí a hodnotí informace z širších informačních zdrojů jako např. map, tabulek, grafů, obrázků, knih, filmů, časopisů, internetu, denního tisku, televize. Učitel motivuje žáky k prezentaci krátkých aktualit nebo referátů, ve kterých propojují získané poznatky se znalostmi z ostatních vzdělávacích oblastí s důrazem na aktuální domácí i mezinárodní dění.

Kompetence k řešení problémů

Žáci vyjmenují problémové oblasti světa či dokážou specifikovat problémy místního regionu a snaží se za přispění učitele najít podstatu problému nebo řešení. Učitel seznamuje žáky s dalšími problémy světa či regionu a nastiňuje možnosti jejich řešení. Žáci sami zjišťují a zkoumají další alternativy řešení.

Kompetence komunikativní

Učitel zapojuje žáky do diskuse, všichni mají možnost do ní aktivně vstupovat a kultivovaně vnášet vlastní názor a osvojují si jasné formulování argumentů pro a proti. Žák obhájí své postoje k určité problematice. Učitel umožňuje žákům předkládat zpracované práce nebo úlohy v elektronické podobě a zařazuje samostatné vystoupení žáka před kolektivem.

Kompetence sociální a personální

Učitel vybízí žáky ke sledování aktuálního dění ve světě či ve státě. Učitel vytváří ve vyučování atmosféru společného zájmu na stavu životního prostředí na Zemi a vytváří v žácích vědomí, že všichni jsme součástí jedné planety. Učitel veřejně kritizuje a potírá jakékoliv náznaky neúcty, nadřazenosti či snahy o zneužívání odlišného charakteru nebo postavení jednotlivce v rámci pracovní skupiny či třídy.

Kompetence občanská

Učitel předkládá informace z oblasti demografie a aktuálního dění, na jejichž základě si žák uvědomuje a respektuje kulturní, sociální a náboženskou různorodost lidské populace a odmítá xenofobní nebo rasistické názory. Učitel zdůrazňuje principy demokracie a jejich přednosti oproti jiným formám vlády. Učitel je svým vtažením k přírodě a lidem pro žáky příkladem. Učitel vede žáka k pochopení základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů a k chování a jednání v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti. Učitel vytváří ve vyučování atmosféru společného zájmu na udržení našich tradic a kulturního dědictví. Geografické poznatky slouží též jako prostředek k porozumění politickému a ekonomickému dění a k lepšímu zapojení se do veřejného života.

Kompetence k podnikavosti

Učitel žákům zprostředkovává informace o struktuře ekonomiky světa a o současném a budoucím vývoji ekonomiky světa i České republiky, ze kterých žáci mají možnost si vytvořit základní představu, jakým směrem se bude ubírat jejich další vzdělávání, případně jejich profese.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Přírodní prostředí	• porovnává postavení Země ve vesmíru a podstatné vlastnosti Země s ostatními tělesy sluneční soustavy	• Země jako vesmírné těleso – tvar a pohyby Země, důsledky pohybu Země pro život lidí a organismů, střídání dne a noci, střídání ročních období, časová pásma na Zemi, kalendář
	• Geografické informace a terénní vyučování	• používá dostupné kartografické produkty a další geografické zdroje dat a informací v tištěné i elektronické podobě pro řešení geografických problémů	• Geografická kartografie a topografie – praktické aplikace s kartografickými produkty

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Přírodní prostředí	• orientuje se s pomocí map v krajině • používá s porozuměním vybranou geografickou, topografickou a kartografickou terminologii	• Geografický a kartografický vyjadřovací jazyk • Obsah mapy
		• rozliší složky a prvky fyzickogeografické sféry a rozpozná vztahy mezi nimi	• Fyzickogeografická sféra – litosféra, atmosféra, hydrosféra, pedosféra, biosféra - vzájemné vazby a souvislosti složek FG sféry
		• porovnává na příkladech mechanismy působení endogenních (včetně deskové tektoniky) a exogenních procesů a jejich vliv na utváření zemského povrchu a na život lidí	• Litosféra • Mechanismus deskové tektoniky, zemětřesení a vulkanismus • Exogenní procesy • Georeliéf, tvary zemského povrchu
		• objasní mechanismy globální cirkulace atmosféry a její důsledky pro vytváření klimatických pásů	• Atmosféra • Složení • Všeobecná cirkulace atmosféry • Počasí a podnebí • Podnebné pásy • Vlivy člověka na atmosféru
		• objasní velký a malý oběh vody a rozliší jednotlivé složky hydrosféry a jejich funkci v krajině • hodnotí vodstvo jako základ života a zdroje rozvoje společnosti	• Hydrosféra • Oběh vody na Zemi • Rozložení vody na Zemi • Složky hydrosféry a jejich charakteristiky
		• hodnotí půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti	• Pedosféra • Rozmístění půd na Zemi • Složení a význam půd • Půdní typy a druhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Sociální prostředí	rozliší hlavní geobiomy světa	- Biosféra - Hlavní geobiomy a jejich charakteristika - Zonalita a azonalita - Vliv člověka na biosféru
		zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva	- Obyvatelstvo – základní geografické, demografické a hospodářské charakteristiky - Pohyb obyvatelstva - Vývoj světové populace
		analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	- Struktura obyvatelstva - rasy, jazyky, národy, náboženství, - Kulturní regiony světa
		identifikuje obecné základní geografické znaky a funkce sídel a aktuální tendence ve vývoji osídlení	- Sídla a osídlení – sídelní struktura a její vývoj, sídlo, obec, město, jejich funkce - Jádra a periferie
		- zhodnotí na příkladech světové hospodářství jako otevřený dynamický systém s určitými složkami, strukturou a funkcemi a zohlední faktory územního rozmístění hospodářských aktivit, vymezení jádrové a periferní oblasti světa - zhodnotí nerovnoměrné rozmístění, objem a distribuci světových surovinových zdrojů	- Světové hospodářství – lokalizační faktory a struktura - Zemědělství - Průmysl - Doprava - Služby - Geografické aspekty bohatství a chudoby
		vyhledá na mapách hlavní světové oblasti cestovního ruchu, porovnává jejich lokalizační faktory a potenciál	Typy a hlavní oblasti cestovního ruchu
	Regiony - mimoevropské	lokalizuje na mapách makroregiony světa, vymezení jejich hranice, zhodnotí jejich přírodní, kulturní, politické a hospodářské vlastnosti a jednotlivé makroregiony vzájemně porovnává	- Geografie Asie - Východní Asie - Jihovýchodní Asie

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi	Jižní Asie Jihozápadní Asie Zakavkazsko Středoasijské republiky - Geografie Afriky Severní Afrika Černá Afrika Jižní Afrika - Geografie Ameriky Severní Amerika Kanada USA Latinská Amerika Mexiko Střední Amerika Jižní Amerika - Geografie Austrálie a Oceánie Austrálie Nový Zéland Oceánie Polární oblasti Světový oceán
	Regiony - Evropa	- vymezí hranice Evropy, zhodnotí polohu, přírodní, sociální a hospodářské vlastnosti evropských regionů - lokalizuje hlavní rozvojová jádra a periferie	- Přírodní podmínky - Politicko-hospodářský vývoj - Evropská integrace - Západní Evropa

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		rozlišuje na konkrétních územních příkladech mikroregionální, regionální, státní, makroregionální a globální geografickou dimenzi	- Jižní Evropa - Severní Evropa - Přeměna hospodářství a společnosti bývalého socialistického bloku - Střední Evropa - Jihovýchodní Evropa - Nástupnické státy bývalé Jugoslávie - Východní Evropa - Rusko
	• Sociální prostředí	- rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti - lokalizuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji	- Politické uspořádání států - Mezinárodní integrace - Hlavní světová ohniska napětí - Současné vztahy mezi světovými velmocemi - Budoucnost globalizace z ekonomického pohledu - Světové pandemie a jejich vliv na globální svět - Budoucnost jadrových oblastí světa v kontextu s porodností a migrací
	• Regionální geografie České republiky	- zhodnotí polohu, přírodní poměry a zdroje ČR - lokalizuje na mapách hlavní rozvojová jádra a periferní oblasti ČR, rozlišuje jejich specifika - vymezí místní region na mapě podle zvolených kritérií, zhodnotí přírodní, hospodářské a kulturní poměry mikroregionu a jeho vazby k vyšším územním celkům a regionům	- Poloha, rozloha - Územní vývoj státu - Přírodní podmínky, ochrana přírody - Politický systém, administrativní členění - Obyvatelstvo, sídla - Hospodářství - Kraje

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Místní region
	• Životní prostředí	• zhodnotí některá rizika působení přírodních a společenských faktorů na životní prostředí v lokální, regionální a globální úrovni	• Interakce příroda-společnost – trvale udržitelný rozvoj, globální problémy lidstva, hospodářské a právní nástroje ochrany přírody a životního prostředí • Podíl určitých států na globálním oteplování a znečištění oceánů

MA3 Seminář a cvičení z matematiky

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Seminář a cvičení z matematiky je určen všem žákyním a žákům, kteří si nezvolili MA12 a chtějí maturovat z matematiky v profilové části MZ nebo budou z matematiky konat přijímací zkoušku. Obsahem tohoto volitelného předmětu jsou kapitoly rozšiřující základní učivo předmětu Matematika (vzdělávací obor Matematika a její aplikace) na úroveň odpovídající maturitní zkoušce.

Předmět rozvíjí především logické myšlení, napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování. Učitel klade důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel podporuje účast žáků v matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Matematický klokan, korespondenční semináře).

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce. Klade důraz na správnost formulací, logickou strukturu a posloupnost argumentací jak v písemném, tak v mluveném projevu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru matematiky, vede žáky k diskusi při jejich řešení a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby ke svým úkolům přistupovali aktivně a tvořivě. Podporuje toleranci, ale i oprávněný kritický vztah k názorům ostatních i svým vlastním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáka k vyhodnocování a zpracování informací kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažených v grafech, tabulkách, diagramech, které znázorňují reálné situace.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Výroková logika	• ovládá výrokový počet v rozsahu základního učiva • tvoří výroky s kvantifikátorem a tyto výroky neguje • chápe souvislost mezi operacemi s výrokovými formami a operacemi s množinami • rozhoduje o správnosti a nesprávnosti úsudku • vhodnými metodami provádí důkazy matematických vět (přímý důkaz výroku, důkaz výroku sporem, přímý a nepřímý důkaz implikace, důkaz ekvivalence, důkaz matematickou indukcí)	• výroky – opakování a rozšíření základních poznatků • výroky s obecným a existenčním kvantifikátorem • výrokové formy a operace s nimi • úsudky • definice, věty a jejich důkazy
	• Teorie množin	• ovládá množinové pojmy v rozsahu základního učiva • pracuje s pojmy kartézský součin, binární relace, zobrazení a aplikuje je v ostatních partiích matematiky (rovnice, nerovnice a jejich soustavy, funkce, planimetrie, stereometrie, analytická geometrie) • pomocí Vennových diagramů řeší úlohy o rovnosti množin a úlohy o počtech prvků konečných množin	• množiny - opakování a rozšíření základních poznatků, souvislost s výrokovou logikou • kartézský součin, binární relace, zobrazení (inverzní zobrazení, skládání zobrazení) • Vennovy diagramy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Algebraické výrazy, rovnice a nerovnice; polynomické funkce	- upravuje algebraické výrazy a výrazy s odmocninami - ovládá základní učivo z oblasti funkce - umí vytvořit k dané funkci inverzní funkci z funkčního předpisu i z grafu - chápe pojem složená funkce - ovládá základní učivo z oblasti rovnice, nerovnice a jejich soustavy - využívá graf funkce při řešení rovnic, resp. nerovnic a jejich soustav - řeší rovnice, nerovnice a jejich soustavy (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou, iracionální) s případným využitím substituce - provádí diskusi v rovnicích a nerovnicích s parametrem	- algebraické výrazy a výrazy s odmocninami - funkce – opakování základních poznatků (definiční obor, obor hodnot, vlastnosti) - inverzní funkce, složená funkce - rovnice, nerovnice a jejich soustavy – opakování základních poznatků - lineární funkce, rovnice, nerovnice - kvadratické funkce, rovnice, nerovnice - funkce, rovnice a nerovnice s absolutními hodnotami - iracionální rovnice a nerovnice - rovnice a nerovnice s parametrem
	Exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice	- ovládá základní učivo z oblasti exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice - dovede načrtnout graf exponenciální a logaritmické funkce s absolutní hodnotou - řeší exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice s případným využitím substituce	- exponenciální a logaritmická funkce - exponenciální rovnice a nerovnice - logaritmické rovnice a nerovnice
	Goniometrické funkce, výrazy, rovnice a nerovnice	- ovládá základní goniometrické učivo - upravuje goniometrické výrazy a řeší goniometrické rovnice a nerovnice s případným využitím substituce - dovede načrtnout graf goniometrických funkcí s absolutní hodnotou - cyklometrické funkce vnímá jako funkce inverzní k funkcím goniometrickým a umí načrtnout jejich graf	- goniometrické funkce - úpravy goniometrických výrazů - goniometrické rovnice a nerovnice - cyklometrické funkce
	Geometrie v rovině	ovládá základní planimetrické poznatky	opakování základních poznatků z planimetrie

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• ovládá základní poznatky z analytické geometrie lineárních i kvadratických útvarů v rovině • objevuje množiny bodů dané vlastnosti metodou syntetickou i analytickou • ovládá základy shodných zobrazení a stejnolehlosti • řeší konstrukční úlohy s využitím množin bodů dané vlastnosti a zobrazení	• opakování základních poznatků z analytické geometrie lineárních a kvadratických útvarů v rovině • množiny bodů dané vlastnosti – syntetické i analytické odvození • shodná a podobná zobrazení • konstrukční úlohy
	• Geometrie v prostoru	• ovládá základní poznatky ze stereometrie • používá pravotočivou soustavu souřadnic v prostoru • ovládá vektorový počet v rovině • chápe pojmy orientovaná úsečka a vektor v prostoru • určuje souřadnice vektoru v prostoru a jeho velikost • provádí operace s vektory (sčítání a odčítání; násobení reálným číslem; skalární, vektorový a smíšený součin) a umí je aplikovat • aktivně ovládá parametrické vyjádření přímky v prostoru a různé způsoby analytického vyjádření roviny • synteticky i analyticky řeší polohové úlohy v prostoru (vzájemná poloha dvou přímek, přímky a roviny, dvou a tří rovin) • synteticky i analyticky řeší metrické úlohy (odchylky a vzdálenosti)	• opakování základních poznatků ze stereometrie • soustava souřadnic Oxyz • vektory v prostoru a operace s nimi • analytické vyjádření přímky a roviny • polohové úlohy • metrické úlohy
	• Komplexní čísla	• aktivně používá pojmy: imaginární jednotka, imaginární číslo, ryze imaginární číslo, číslo sdružené, komplexní jednotka • chápe vzájemné přiřazení komplexních čísel a bodů Gaussovy roviny • chápe pojmy absolutní hodnota a argument komplexního čísla • převádí algebraický tvar na goniometrický a naopak • násobí a dělí komplexní čísla v goniometrickém tvaru • používá Moivreova větu při umocňování komplexních čísel	• algebraický tvar komplexního čísla • početní operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru • komplexní čísla v Gaussově rovině • goniometrický tvar komplexního čísla • Moivreova věta

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- řeší binomické rovnice a jejich kořeny zobrazuje v Gaussově rovině jako vrcholy pravidelného n-úhelníku - počítá n-tou odmocninu z komplexního čísla - řeší kvadratické rovnice s reálnými i imaginárními koeficienty v $\mathbb{C}$ - řeší reciproké rovnice	- rovnice v $\mathbb{C}$ - odmocnina z komplexního čísla
	• Kombinatorika a pravděpodobnost	- ovládá základní poznatky z oblasti kombinatoriky - řeší kombinatorické úlohy včetně permutací a kombinací s opakováním	• permutace a kombinace s opakováním
		- ovládá základní poznatky z oblasti pravděpodobnosti - řeší úlohy na výpočet pravděpodobnosti	- Bernoulliovo schéma - podmíněná pravděpodobnost
	• Diferenciální a integrální počet	- využívá spojitost funkce k řešení rovnic a nerovnic v součinném tvaru - definuje limitu funkce - počítá limity funkcí včetně využití L'Hospitalova pravidla - ovládá základní pravidla pro derivování - derivuje složené funkce - využívá derivaci k rozhodování o monotónnosti, konvexnosti, konkávnosti, k řešení extrémů a inflexe - vyšetřuje průběh funkce včetně asymptot - řeší praktické úlohy na výpočet extrémů	- spojitost a limita funkce - složitější úlohy na výpočet limity - L'Hospitalovo pravidlo - derivace složené funkce - průběh funkce
		- k dané funkci určuje primitivní funkci přímou integrací, užitím substituce, metody per partes a rozkladu na parciální zlomky - využívá určitý integrál k výpočtu obsahu plochy a objemu rotačního tělesa	- integrační metody (per partes, substituce, rozklad na parciální zlomky) - výpočet obsahu plochy a objemu rotačního tělesa
	• Posloupnost a řady	ovládá základní poznatky z teorie posloupnosti	převody mezi vzorcem pro n-tý člen a rekurentním vzorcem

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• provádí převody mezi rekurentním vzorcem a vzorcem pro n-tý člen • v jednoduchých případech umí dokázat monotónnost a omezenost posloupnosti • chápe pojem limita posloupnosti • počítá limity posloupnosti	• důkaz monotónnosti a omezenosti posloupnosti • limita posloupnosti
		• chápe pojem nekonečná řada • rozhoduje o konvergenci řady a u konvergentní řady určuje její součet • řeší aplikační úlohy	• nekonečná geometrická řada
	• Komplexní úlohy	• řeší úlohy komplexního charakteru	• úlohy zasahující do více oblastí matematiky

BI3 Biologie pro psychology

Vyučovací předmět Biologie pro psychology prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Biologie člověka, který je realizován ve třetím ročníku čtyřletého studia a v septimě osmiletého studia.

Seminář je určen studentům, kteří se připravují k přijímacím zkouškám ke studiu psychologie na vysokých školách, nebo studentům, kteří mají zájem o biologii člověka. Není k dispozici pro studenty, kteří již mají zvolený dvouletý Seminář a cvičení z biologie a zároveň neslouží ani jako přípravný kurz pro maturitu. Náplní předmětu bude hlavně biologie člověka. Bude zaměřen na dílčí obory této disciplíny, tzn. anatomii člověka, fyziologii, antropologii, genetiku člověka, hygienu (vliv prostředí na člověka), patologii (nemoci a jejich příčiny, s větším zaměřením na choroby duševní) atd. Budou zařazeny i pasáže z taxonomie, cytologie, molekulární biologie a historické biologie, praktické testové úlohy, besedy s odborníky, filmy, součástí budou nové objevy a poznatky.

Týdenní hodinová dotace

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, PC s přístupem na internet a četnými pomůckami.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k samostatnosti při vyhledávání informací, k uvádění informací do souvislostí, učí je pracovat s nejrůznějšími zdroji informací, rozpoznávat informace podstatné od méně důležitých, učí žáky využívat získané informace v životě.

Kompetence k řešení problémů

Učitel diskutuje s žáky jejich problémy při učení, nabízí jim nové metody učení, stimuluje k samostatnému myšlení, vede je poznání své osobnosti.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky ke správnému, přesnému a kultivovanému vyjadřování, učí je respektovat názory svých spolužáků, učitelů i rodičů, ukazuje jim způsoby a možnosti, kterými si mohou vytvářet názory své vlastní.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k utváření příjemné pracovní atmosféry, učí žáky organizovat si práci takovým způsobem, aby ji zvládali ve stanovených termínech bez stresů, vede žáky ke spolupráci a vzájemné úctě.

Kompetence občanská

Učitel umožní žákům vyjádřit své názory k problematice, která se týká ochrany jejich zdraví, vede žáky k zodpovědnosti za vlastní zdraví, posiluje u žáků smysl pro solidaritu a toleranci.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k pozitivnímu vztahu k plnění povinností, k důslednému dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví, k využívání nabytých znalostí a zkušeností v dalším vzdělávání a osobním rozvoji.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo	Poznámky
• 4., O	• Biologie člověka	• objasní stavbu a funkci jednotlivých orgánových soustav • dokáže vystihnout význam známých osobností medicíny	• Učivo prohlubující znalosti ze základních hodin biologie člověka	• Využití testů pro ověření získaných znalostí
	• Genetika	• porozumí principům dědičnosti na úrovni organismů	• Mendelismus	• Procvičování základních genetických zákonitostí na příkladech
	• Historický vývoj organismů	• pochopí základní principy evoluce	• Teorie vzniku života • Evoluční teorie • Evoluce člověka	• Diskuze nad problematikou vzniku života

FY3 Cvičení z fyziky

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Cvičení z fyziky je určen žákyním a žákům, kteří se chtějí úspěšně připravit na přijímací zkoušky VŠ oborů, které nejsou primárně technicky zaměřeny (především obory lékařské a farmaceutické). Současně prohlubuje fyzikální poznatky v oblastech, které souvisejí s fyzikální problematikou probíranou na výše uvedených oborech VŠ.

Vychází z poznatků předmětu Fyzika ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou a ve fyzikální laboratoři. Fyzikální laboratoř je vybavena žákovskými počítači, na kterých žáci individuálně procvičují testové otázky z fyziky a modelové otázky k přijímacímu řízení na VŠ v programu Edubase.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny. Učitel zadává žákům konkrétní úlohy a problémy zaměřené na procvičení fyzikálních poznatků a jevů souvisejících s požadavky vysokých škol k přijímacímu řízení a studiu na VŠ. Aktivně při tom využívá využití ICT technologie, které vedou žáky k ověřování správnosti získaných fyzikálních poznatků. Učitel motivuje žáky, učivo fyziky uvádí do souvislosti se zkušeností žáků a tím je vede k poznání, že poznatky získané v hodinách fyziky jsou užitečné pro praktický život a budoucí povolání. Učitel využívá vhodné výukové metody a organizační formy, které učí žáky využívat k získávání informací různé zdroje, vyhledávat a třídit získané poznatky, analyzovat je a dávat do souvislosti s poznatky z jiných oborů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Učitel navozuje různě náročné a zajímavé problémové situace a zařazuje úlohy, při kterých žáci na základě svých dosavadních zkušeností s fyzikálními jevy logickým uvažováním docházejí k podstatě řešených problémů. Vytváří problémové situace, které je žák nucen analyzovat a řešit.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k formulování vlastních myšlenek v písemné i mluvené formě, umožňuje žákům využívat moderní komunikační a informační prostředky a technologie při prezentaci fyzikálních úvah a výsledků řešení fyzikálních problémů. Klade důraz na používání správné fyzikální terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu ústního i písemného projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách, vede žáky k diskuzi při řešení úkolů a k respektování různých názorů ve skupině. Učitel vytváří žákům podmínky pro využití věcných argumentů k obhajobě získaných závěrů a současně tak prostor pro diskusi a kritický přístup ke sděleným informacím.

Kompetence občanská

Učitel podněcuje žáky k zamyšlení o užitečnosti a využitelnosti, kladech a záporech technických vynálezů a strojů, jejich dopadech na člověka a na přírodu. Ukazuje příklady využití fyzikálních poznatků v praxi. Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje, zejména k energetice, hospodaření s odpady či dalším tématům týkajícím se životního prostředí. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav životního prostředí či stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel aktivně vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Vyžaduje při každé pracovní činnosti dodržování předepsaných postupů a závazných předpisů, které žák nesmí bez dovolení měnit z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Kompetence digitální

Učitel integruje do výuky digitální technologie (PC, interaktivní tabule, senzory pro měření fyzikálních veličin atd.), které rozvíjí žákovské digitální kompetence. Učitel pozitivně motivuje žáky k využití možností umělé inteligence, přičemž dbá na kritický přístup a bezpečnost při jejím využití. Ve výuce využívá online aplikace a výukové materiály (video, obrázky, aplety, animace atd.) a vede k tomu i žáky. Ke komunikaci a sdílení učebních materiálů je využíváno prostředí MS Teams.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Fyzikální veličiny a jednotky	- používá s porozuměním fyzikální jednotky a jejich veličiny - rozlišuje pojem skalární a vektorové fyzikální veličiny při řešení fyzikálních úloh včetně úloh z praxe	- Pojem fyzikální veličiny a její jednotky - Soustava SI - Skaláry a vektory
	• Mechanický pohyb	- aplikuje kinematické a dynamické zákonitosti k řešení praktických problémů (doprava, technika, sport) - popíše souvislost změny mechanické energie s vykonanou prací pro objasnění konkrétních problémů - využívá zákona zachování mechanické energie při řešení jednoduchých úloh z mechaniky - charakterizuje gravitační pole v okolí hmotných těles vhodnými fyzikálními veličinami, zejména gravitačním zrychlením - řeší jednoduché úlohy na pohyb tělesa v homogenním a centrálním gravitačním poli Země - využívá momentovou větu při řešení praktických úloh - objasní problematiku různých druhů pohybu tuhého tělesa, zapíše odpovídající hodnotu energie tělesa	- Kinematika hmotného bodu - Dynamika hmotného bodu a soustavy hmotných bodů - Mechanická práce a energie, výkon - Gravitační pole - Tuhé těleso
	• Tekutiny	- respektuje základní zákony mechaniky tekutin a aplikuje je na kapalná a plynná tělesa v běžném životě - odůvodní existenci atmosférického tlaku, uvede některé důsledky přítomnosti atmosférického tlaku	- Hydrostatika - Hydrodynamika - Aerostatika, aerodynamika
	• Molekulová fyzika termika	- využívá základní principy kinetické teorie látek pro objasňování vlastností látek různých skupenství a procesů v nich probíhajících - aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh - zná příklady teplotní roztažnosti látek v praxi a možnosti jejich využití - řeší úlohy s použitím vztahu pro skupenské teplo	- Základní poznatky molekulové fyziky a termiky - Vnitřní energie, práce a teplo - Struktura a vlastnosti plynného skupenství - Struktura a vlastnosti pevných látek - Struktura a vlastnosti kapalin - Změny skupenství

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Mechanické kmitání a vlnění	• řeší jednoduché úlohy z kinematiky a dynamiky kmitavého pohybu • využívá vztahů mezi vlnovou délkou, frekvencí vlnění a rychlostí šíření vlny při řešení konkrétních problémů • objasní způsob přenosu energie pomocí vlnění • popíše základní charakteristiky zvuku • vymezí z fyzikálního hlediska infrazvuk a ultrazvuk, uvede příklady využití ultrazvuku • dovede se chránit před nadměrným hlukem	• Kmitání mechanického oscilátoru • Mechanické vlnění • Zvuk
	• Elektromagnetické jevy	• popíše vlastnosti elektrického pole užitím vhodných veličin • aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v látkách při řešení jednoduchých úloh v elektrických obvodech nebo jejich částech • určí velikost a směr magnetické síly působící v homogenním magnetickém poli na vodič s proudem a na pohybující se nabitou částici • využívá zákon elektromagnetické indukce při určování indukovaného napětí • řeší jednoduché problémy v obvodu se střídavým proudem • uvede typické druhy točivých a netočivých elektrických strojů, popíše jejich funkci • vypočítá vlnovou délku elektromagnetického vlnění • popíše možnosti přenosu informací elektromagnetickým vlněním	• Elektrostatika • Elektrický proud v látkách • Stacionární magnetické pole • Nestacionární magnetické pole • Střídavý proud • Elektromagnetické kmitání a vlnění • Přenos informací elektromagnetickým vlněním
	• Optika	• užívá zákona odrazu a lomu při řešení praktických úloh • stanoví podmínky pro zesílení a zeslabení světla • využívá zákony zobrazení předmětů světlem v jednoduchých optických systémech	• Základní pojmy optiky • Vlnová optika • Optické zobrazování • Elektromagnetické záření a jeho energie

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• uvede příklady praktického využití některých druhů elektromagnetického záření	
	• Speciální teorie relativity	• orientuje se v základních pojmech klasické a relativistické fyziky • používá vztahy pro dilataci času, kontrakci délek a relativistické skládání rychlostí při řešení jednoduchých úloh • určí ze změny energie soustavy změnu její hmotnosti a naopak	• Základní principy speciální teorie relativity • Důsledky Einsteinových postulátů • Vztah mezi hmotností a energií
	• Základní poznatky fyziky mikrosvěta	• vymezí pojem mikrosvěta a mikroobjektu • řeší Einsteinovu rovnici pro fotoefekt	• Struktura mikrosvěta • Fotoelektrický jev • Kvantová hypotéza • Foton
	• Atomová fyzika	• využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic pro řešení problémů v mikrosvětě • na základě kvantové hypotézy popíše pomocí kvantových čísel energetické spektrum atomu vodíku • objasní základní princip laseru	• Kvantování energie elektronů v atomu • Atom vodíku • Lasery
	• Jaderná fyzika	• využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek • používá symboliku zápisu jaderných reakcí, posoudí energetickou bilanci reakce • navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření	• Radioaktivita • Zákon radioaktivní přeměny • Jaderná reakce • Využití radionuklidů a ochrana před ionizujícím zářením
	• Částicová fyzika	• uvede některé příklady částic, které se běžně vyskytují v mikrosvětě	• Systém částic • Interakce mezi částicemi

IF3 Seminář a cvičení z informatiky

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář a cvičení z informatiky je jednoletý volitelný předmět, který je určen zájemcům s hlubším zájmem o počítače a práci s nimi, a chtěli by z předmětu Informatika maturovat. Tento předmět tematicky navazuje na povinnou výuku v povinném předmětu Informatika.

Obsahem semináře jsou kapitoly, které rozšiřují základní učivo předmětu Informatika. Navíc se žák připraví na maturitní zkoušku,

Na začátku roku se žáci seznámí se zněním maturitních okruhů. V následujících hodinách je potom látka, která spadá do těchto okruhů opakována teoreticky i formou praktických úloh. Tento předmět nerozšiřuje znalosti získané v předchozích letech, pouze připomíná, třídí a fixuje tyto znalosti tak, aby byly úspěšně využity při maturitní zkoušce.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Výuka probíhá ve skupinách s maximálním počtem 16 studentů v odborných učebnách plně vybavených výpočetní technikou. Každý student pracuje na samostatném pracovišti.

Výuka je doplňována případnými exkurzemi a tematickými přednáškami.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k systematickému pojetí procesu zpracovávání a vyhodnocování informací.

Učitel klade důraz na význam výpočetní techniky a digitálních technologií ve všech oblastech života.

Kompetence k řešení problémů

Učitel podněcuje v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problému a tím rozvíjí jejich algoritmické myšlení.

Učitel motivuje žáky k tvořivému využívání softwarových i hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce.

Kompetence komunikativní

Učitel motivuje žáky ke smysluplnému využívání komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem.

Učitel zadává zpracování projektů, které žáci následně prezentují a obhajují.

Kompetence sociální a personální

Učitel upozorňuje na možný nevhodný obsah informací vyskytujících se na internetu a nabádá žáky k zaujetí odpovědného etického přístupu k nim.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k respektování autorských práv.

Kompetence k podnikavosti

Učitel klade důraz na šetrnou práci s výpočetní technikou.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Základní ovládání PC	• vyhledává, hodnotí, třídí a zpracovává informace, vysvětlí základní pojmy, využívá informační zdroje, posuzuje kriticky kvalitu informačních zdrojů • dodržuje etické a právní normy, autorská práva a pracuje v souladu s požadavky na ergonomii a hygienu práce s výpočetní technikou a zároveň dbá na bezpečnostní pravidla při používání PC i internetu • využívá služeb internetu, vysvětlí jeho strukturu a fungování • využívá možnosti textového editoru včetně stylů, šablon, vkládání objektů, exportu a importu dat, současně dodržuje typografická a estetická pravidla • využívá možnosti tabulkového editoru, včetně složitějších funkcí, grafů, filtrování a řazení dat, formulářů, exportu a importu dat • využívá možnosti databázového programu, pracuje se záznamy v tabulce, vyhledává, filtruje podle zadaných kritérií, navrhuje jednoduché databáze, pracuje s dotazy	• ochrana zdraví při práci s PC • informace • autorské právo, etika • ochrana dat v PC • počítačové viry • počítačové sítě • internet, síťové služby a protokoly • textový editor • tabulkový editor • databázový software • grafický editor • prezentační software • grafická, estetická a typografická úprava dokumentu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• vysvětlí základní pojmy a principy z oblasti počítačové grafiky, užití a vlastnosti formátů, pořizuje a upravuje fotografie, vytváří kresby a animace v kreslicích a animačních programech a řídí se zásadami správné úpravy grafických dokumentů • vytváří prezentace • algoritmizuje a programuje jednoduché úlohy	• algoritmizace • tvorba webových stránek

VV3 Výtvarná tvorba

Časové, obsahové a organizační vymezení

Předmět Výtvarná tvorba je určen pro žáky s vážným zájmem o výtvarné umění, kteří se takto chtějí profilovat anebo cítí výraznou potřebu kreativity. Získání zručnosti může být přínosem i pro studia v neuměleckých oborech (přírodovědných, lékařských...). Významné je formování myšlení při řešení problémových otázek, zacházení s materiály a získaná zkušenost při manuálních a praktických činnostech. Jeho náplní je zopakování všech základních technik malby (akvarel, kvaš, tempera), kresby (tužka, pero, uhl-rudka, pastel), grafiky (monotyp, suchá jehla, tisk z výšky, koláž, linoryt) a prostorového vytváření. K uvedeným technikám patří i realizace alternativní – podle možností časových a materiálových.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	4

Během roku budou dále včleňovány kapitoly: smysl a funkce díla, umění jako forma výstavby lidské společnosti, jednota formy a obsahu, problémové řešení úlohy, estetika – vkus – vnímání materiálů a prostoru (...), kompozice a psychologie díla, estetika filmu. Důraz bude veden na pochopení problému technik, ne na kvantitativní zvládnutí množství výtvarných forem; na schopnost přemýšlení, analýzy a syntézy a vyvedení nových možností řešení. Schopnost samostatně uvažovat a uplatnit svůj rukopis a osobité myšlení a přístupy.

Členění výuky:

- a) Zopakování znalostí a schopností výtvarných technik a uměleckých forem (s důrazem na pochopení smyslu díla - formálního a obsahového). Tyto by byly dále rozvíjeny, zvláště ve vztahu k budoucím praktickým potřebám absolventů. Posílena by byla zvláště studijní kresba a malba (anatomie, portrét, přírodní tvar, perspektiva), moderní materiály a techniky (pryskyřice, akryl, olej, sochařství, mozaika, písmo), formální zacházení s prvky (výuka myšlení v kompozici, jednota formy a obsahu, funkce a invence), návrh v oblasti architektury, designu, módy aj. užitého umění popř. realizace mediální tvorby. Studenti zopakují a rozšíří své znalosti z dějin výtvarného umění, kapitoly budou průběžně zařazovány ve vztahu k probírané látce. Významně se výuka dotkne současných trendů moderního umění. Žáci zaujmou osobní postoj, jsou schopni orientovat se ve smyslu a poslání uměleckého díla.
- b) Realizace vlastního uměleckého díla. Ta má jednak žákům nabídnout možnost práce ve zvoleném obsahu či formě (v níž cítí potřebu se realizovat). Zároveň jej má připravit pro další způsob samostatné práce na vysoké škole resp. v životě. Vedení učitele spočívá v garanci zachování správných formálních postupů, konfrontuje obsahovou složku díla, nabízí možnost dalších řešení, žák obhájí své dílo. Žák má zároveň pocítit možnost umělecké svobody, která je nedílnou součástí umělecké tvorby. Svou realizaci má vnímat jako jedinečnou příležitost

creativity. Na druhou stranu jsou rozsah a řešení této realizace zakotveny ve „Statutu realizace uměleckého díla“. Jako dokument průběhu vzniku si žáci vedou „Pracovní deník“, kde zapisují své podněty a potřeby, učí se pracovat systematicky, získávají přehled o své vlastní aktivitě, tento předkládají jako dokument učitel. Inspiračním podkladem pro volbu díla je elektronicky vedený „Archív VV“, práce je hodnocena formálně známkou a zvláště úspěšné realizace „Čestným uznáním“, vyjadřujícím „přesah“ tvorby autora do oblasti umělecké.

Žák musí obhájit nejen obsah díla (budování pozitivní osobnosti), ale i zvolenou formu (její dílčí kroky), která musí být v obsahové jednotě. Zároveň je schopen reflexe svého přínosu ve světle současného světového dění a schopnosti zařadit dílo do širšího kontextu dějin výtvarného umění. To dokladuje „Libretem“- umělecko-kritickým rozbořem artefaktu, kde popisuje průběh a také hodnotí.

Podle zaměření, schopnosti a zájmu žáka, je realizováno jedno dílo v rámci každého pololetí (v prvním pololetí si vybírají z kresby – malby, v druhém z grafiky – prostorového vytváření) nebo více prací za rok (ve vztahu k probírané látce). Zvláště osobitý podnět ze strany žáka bude vnímán učitelem a řešen individuálně. Díla budou dokumentována a vystavena (adjustována) v prostorách gymnázia, stanou se nositelem estetiky a pracovního prostředí školy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k rozpoznávání svých schopností, talentu, přemýšlení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k osobitému přístupu, zvládnutí technik a technologií.

Kompetence komunikativní

Učitel poskytuje žákům prostor pro prezentaci jejich projektů, učí naslouchat i prosazovat své řešení v kolektivu.

Kompetence sociální a personální

Učitel podporuje spolupráci žáků při řešení problémových úloh, pomáhá nacházet jeho identitu a účast v kolektivu.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k hledání smyslu svého konání individuálního i společenského, v širším slova smyslu své existence, k odpovídání základních otázek uložených v samotné funkci umění.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vzbuzuje kreativitu ve všech činnostech; představivost a aktivní řešení.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Výtvarné techniky	• zachovává správné formální postupy a dokáže nabídnout alternativní řešení	• Výběr výtvarných technik podle potřeby
	• Kresba	• ovládá základy techniky kresby • samostatně uvažuje a uplatňuje vlastní rukopis a osobité myšlení	• Tužka, pero, uhl, pastel
	• Malba	• rozumí základům techniky • je schopen analýzy a syntézy obsahu a formy díla	• Akvarel, kvaš, tempera
	• Grafika	• chápe principy grafických technologií • vnímá jednotu formy a obsahu	• Monotyp, suchá jehla, tisk z výšky
	• Prostorové vytváření	• dokáže řešit problémové úlohy • vnímá povahu materiálů • chápe problematiku vkusu a estetiku forem	• Papír, hlína, drát
	• Realizace vlastního uměleckého díla	• je schopen reflexe svého přínosu ve světle současného světového dění a schopnosti zařadit dílo do širšího kontextu dějin výtvarného umění • dokladuje to „Libretem“- umělecko-kritickým rozbořem artefaktu, kde popisuje také průběh a hodnotí • chápe a vnímá problematiku umělecké svobody	• Individuální činnost ve vybrané technice

VP4 Volitelný předmět (2 hodiny)

ČJ4A Film, divadlo a média

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Film, divadlo a média teoreticky doplňuje a rozšiřuje poznatky z předmětů Český jazyk a literatura a Základy společenských věd. Seminář je určen žákům a žákyním čtvrtých ročníků, kteří si chtějí prohloubit své znalosti týkající se dané problematiky, rozvinout je a dále je využít. Tento volitelný předmět je vhodný především pro žáky a žákyně, kteří budou ve svém pomaturitním studiu směřovat k humanitním oborům (studenti filozofických fakult, žurnalistiky, multimediálních fakult), ale i žákům a žákyním s hlubším zájmem o prostředí filmu, divadla a médií.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka volitelného předmětu Film, divadlo a média probíhá v odborné učebně a při výuce je využíván zejména počítač s přístupem na internet a dataprojektor.

V hodinách se pracuje i s odbornými publikacemi a časopisy, které se vztahují k probíraným tématům.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učí žáky rozvrhnout si učivo, zpracovat si výukovou látku, využívat pestrou škálu nejrůznějších způsobů a metod učení vhodných k osvojení dané studijní látky. Snaží se žákovi osvojit orientaci v denním tisku, vnímat rozdíly mezi jednotlivými druhy tiskovin, umět využít periodika tištěná i elektronická na své studijní cestě k získání větších, bohatších a relevantních znalostí.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá k tomu práci s denním tiskem tištěným či v elektronické podobě,

aktuálně pravidelně zařazuje do výuky práci s masmédií. Žák je nucen zaujmout postoj k prezentovaným aktuálním společenským problémům, nabídnout jejich řešení ze svého úhlu pohledu na základě své dosavadní životní zkušenosti.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné terminologie z oboru Český jazyk a literatura, dohlíží na správnost formulací a logickou strukturu písemného a ústního vyjadřování. Učitel učí žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Učitel žáky učí vést diskusi, umět prosadit svůj názor, řešení problému, vyslechnout názor druhých a kriticky se nad ním zamyslet. Učitel směřuje žáky k závěrečnému opakovanému shrnutí problému a způsobům řešení, jež byly nastíněny.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly ke zpracování pro jednotlivce, ale také pro práci v páru či skupině. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol týkajících se studia humanitně zaměřených předmětů, vede žáky k diskusi při řešení problémů ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje týkající se aktuálních témat z oblasti kultury, společenského a politického života. Učí žáky formulovat jejich názory, přesvědčit o nich své okolí a přitom zachovávat zásady slušného a ohleduplného chování. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav společnosti jako celku.

Důraz klade na správné a v dané komunikační situaci adekvátní vyjadřování, užívání spisovného jazyka a vnímání rozdílů mezi jednotlivými vrstvami jazyka a jejich správné využití. Dbá, aby žák rozlišoval rozdíly mezi písemnou a ústní komunikací.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky aktivně k využívání doposud získaných znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Při převádění teoretických poznatků do praxe vyžaduje učitel od svých žáků dodržování nastíněných postupů vedoucích ke zdařilému cíli. Učí žáky rozvrhnout si časově zadaný úkol, zvládnout jeho přípravu, průběžnou fázi i fázi závěrečnou. Při odevzdávání zpracovaných úkolů (tvorba novinových článků, reportáží a diskusních pořadů ve formě práce s videokamerou) vyžaduje učitel jejich včasné odevzdání, adekvátní formu zpracování, vhodnou úpravu.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Exkurze do Městského divadla Zlín	• seznámí se s divadelním prostředím, technickým zázemím i s jednotlivými scénami Městského divadla a vytvoří si představu o fungování oblastního divadla	• Historie Městského divadla ve Zlíně • Zákulisí • Technické zázemí • Divadélko v klubu • Studio Z • Beseda s herci
	• Vznik divadelního představení	• na základě dostupných informací se orientuje v procesu inscenování divadelního představení; pokud to chod divadla dovolí, sleduje průběžně vznik připravovaného představení	• Jednotlivé etapy přípravy divadelního představení
	• Vybraná divadla malých jevištních forem	• charakterizuje vybraná divadla malých forem, orientuje se v tomto prostředí a umí některé scény charakterizovat a porovnat	• Historie divadel malých forem • Přehled nejvýznamnějších scén malých forem • Semafor • Divadlo Jára Cimrmana • Divadlo Na zábradlí • Další divadla malých forem (Husa na provázku, Viola, Reduta, Činoherní klub, Studio Y, ...)
	• Významné české režisérské osobnosti	• zná některé významné režisérské osobnosti českého divadelnictví	• Přehled českých režisérských osobností (například Jan Grossmann, Petr Lébl, J. A. Pitínský)
	• Návštěva vybraného divadelního představení	• je schopen rozlišit stěžejní atributy zhlédnutého divadelního představení	• Načerpání poznatků k následné diskusi

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	- Počátky světové kinematografie - Počátky české kinematografie	seznámí se s tématem, orientuje se v dané problematice a je schopen porovnat vývoj v zahraničí a u nás	- Vznik nového druhu umění - Významní režiséři - První filmy - Významné milníky světové i české kinematografie
	Vývoj filmu	seznámí se s jednotlivými etapami vývoje kinematografie a na základě těchto informací je schopen tyto etapy charakterizovat a srovnávat	- Technický vývoj - Němý film - Zvukový film - Barva - Filmový trik (G. Melies) - Další technický vývoj (3 D)
	Zlín a film	- zná základní historii zlínských ateliérů na Kudlově a významné osobnosti spojené se zlínskými ateliéry - dovede porovnat tvorbu Karla Zemana a Hermíny Týrlové - zúčastní se návštěvy zlínských filmových ateliérů (pokud se podaří exkurzi v rámci výuky domluvit)	- Založení filmových ateliérů na Kudlově a festival Filmové žně - Ateliér Karla Zemana - Ateliér Hermíny Týrlové - Výroba dětských filmů ve Zlíně
	Filmové festivaly	umí představit nejvýznamnější filmové festivaly a rozlišuje nejdůležitější kategorie a udělované ceny	- Festivaly ve světě - Tuzemské festivaly
	- Ceny akademie - Oscar - Český lev	orientuje se ve stěžejních kategoriích a je schopen rozlišit i tzv. českou stopu	- Historie - Kategorie - Zajímavosti - Nejúspěšnější filmy a osobnosti - Česká stopa

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Nejvýznamnější režisérské osobnosti	• zná některé významné režisérské osobnosti a je schopen charakterizovat jejich práci	• Významní světoví režiséři • Významní čeští režiséři
	• Člověk a média	• získá informace o světě médií, na základě kterých je schopen se orientovat a rozlišovat funkci jednotlivých médií a jejich vliv na člověka	• Působení médií na člověka
	• Jednotlivá média	• umí rozlišit jednotlivé druhy médií a dokáže zhodnotit jejich vliv na příjemce	• Tisk, rozhlas, televize, internet
	• Sociální sítě a rizika s nimi spojená	• orientuje se v prostředí internetu a sociálních sítí a bere na vědomí rizika, která jsou s jejich využíváním spojena	• internet a sociální sítě, sdílení informací, blogování
	• Média veřejnoprávní a komerční	• orientuje se v problematice veřejnoprávních a komerčních médií, dokáže od sebe jednotlivá média rozlišit a zhodnotit jejich klady a zápory	• Veřejnoprávní a komerční média
	• Bulvární média	• dokáže posoudit roli bulváru v rámci mediálního trhu, orientuje se v problematice bulvárních médií	• Role bulváru v rámci médií
	• Významné mediální osobnosti a agentury	• dovede vyjmenovat významné mediální osobnosti a agentury a je schopen je stručně zhodnotit a charakterizovat	• Přehled osobností a společností, které ovládají mediální svět
	• Novinářské ceny	• orientuje se ve světě udělovaných novinářských cen	• Novinářské ceny obecně • Pulitzerova cena

ČJ4B Žurnalistika a mediální komunikace

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Žurnalistika a mediální komunikace seznámí žáky s rozdíly mezi zpravodajstvím a publicistikou, s útvary typickými pro tyto oblasti, se současnými nástroji masové a on-line komunikace se zřetelem na osvojení zásad mluveného i psaného projevu, vystupování na veřejnosti a umění komunikace se sdělovacími prostředky. Žáci si osvojí řadu praktických mediálních dovedností potřebných pro práci v redakcích tištěných, televizních, rozhlasových i internetových médií nebo také v PR agenturách.

Žáci porozumí principům mezilidské i masové komunikace nebo vztahům s veřejností. Osvojí si schopnost formulovat kritické myšlenky a prezentovat je, při hodnocení využívat různá kritéria a dívat se na záležitosti z více zorných úhlů. Obsahem předmětu bude také naučit žáky, jak dobře napsat zprávu, interview a další zpravodajské nebo publicistické útvary, jaký používat jazyk, aby zpráva byla srozumitelná a čtivá. Důraz bude kladen především na praktická cvičení a jejich průběžné vyhodnocování.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Motivuje žáky k zájmu o obor, aby si zvykli studovat samostatně a průběžně a vzdělávání chápali jako nedílnou součást života.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit a okamžitě na ně vhodně reagovat.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Učitel sleduje, aby se žáci vyjadřovali logicky, jasně, výstižně a srozumitelně. Vytvářením modelových situací připravuje učitel žáky na konkrétní případy, na které budou muset ve svém životě reagovat.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Učí žáky nejen komunikovat, ale také aktivně naslouchat, respektovat názory druhých a řešit případné krizové situace.

Kompetence občanská

Učitel jde žákovi příkladem při respektování práv jednotlivce, vytváří atmosféru pro pozitivní komunikaci, učí žáky formulovat jejich názory, argumentovat a zachovávat zásady ohleduplného chování.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k využívání znalostí a zkušeností daného oboru nejen v jejich dalším studiu, ale také v profesním i osobním životě.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Komunikace	• orientuje se v základních pojmech a dokáže je prakticky využívat • je schopen si uvědomovat bariéry komunikace a snaží se je eliminovat • uvědomuje si, že komunikace je zásadní pro porozumění mezi lidmi	• Pravidla efektivní komunikace • Bariéry komunikace a jejich odstranění • Komunikace s lidmi rozdílných osobnostních typů • Zásady pozitivní komunikace • Argumentace

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Verbální komunikace	- rozlišuje komunikační záměr a vhodně užívá spisovné jazykové prostředky - rozšiřuje si slovní zásobu, aby se dokázal vyjadřovat přesně a zajímavě - dokáže si připravit a interpretovat různé druhy projevů	- Osobnost hovořícího - Druhy verbální komunikace - Příprava a kompozice projevu - Slohová a jazyková úroveň projevu - Slovní zásoba – výběr slov - Telefonická komunikace
	• Neverbální komunikace	- na základě nabytých vědomostí je schopen rozlišovat pocity a nálady mluvčích - naučí se uvědomovat své vlastní projevy řeči těla	- Řeč těla - Kinezika - Gestika - Mimika - Vizika - Haptika - Proxemika
	• Paralingvistická komunikace	- naučí se pracovat se zvukovými prostředky jazyka - uvědomuje si správnou intonaci a snaží se ji aplikovat ve svých projevech	- Hlasitost řeči - Plynulost řeči - Rychlost řeči - Výška, barva hlasu a intonace - Emoční zabarvení projevu
	• Asertivita	naučí se využívat asertivní techniky jako tvořivého komunikačního stylu	- Základní asertivní techniky - Řešení krizových situací
	• Písemná komunikace	- vhodně užívá spisovné jazykové prostředky vzhledem ke svému komunikačnímu záměru - orientuje se v základních druzích a je schopen korespondovat i vytvářet odborné texty ze známých oborů	- Základní požadavky - Druhy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Mluvní i písemná cvičení • Prezentace	• v mluveném projevu vhodně užívá všech odpovídajících prostředků • v písemné komunikaci dodržuje odpovídající formu i jazykové prostředky	

AJ4A Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B2-C1)

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B2-C1) doplňuje a prohlubuje znalosti a dovednosti z předmětu Anglický jazyk, který je součástí Školního vzdělávacího programu pro čtyřleté studium.

Volitelný předmět je určen pro závěrečnou rekapitulaci jazykových znalostí ke společné i profilové části maturitní zkoušky. Ačkoliv je důraz kladen na mluvený projev, budou rovnoměrně procvičeny i všechny ostatní jazykové dovednosti potřebné ke složení závěrečných zkoušek.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dle možností i dataprojektorem.

Výuka probíhá v učebně vybavené audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet, popř. interaktivní tabulí.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k porozumění obsahu autentických materiálů. Pomáhá žákům vyhledávat v textech známé výrazy, fráze a odpovědi na otázky i z kontextu odvozovat význam neznámých slov. Povzbuzuje žáky k práci i se zcela neznámými čtenými texty, které se náročností blíží nezjednodušenému originálu. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků.

Učitel vede žáky k práci s výkladovými slovníky a dalšími informačními zdroji (internetem, tiskem). Využívá komplexních testových metod k tomu, aby žáci reflektovali vlastní jazykový pokrok a dokázali hodnotit své jazykové dovednosti v rámci skupiny.

Kompetence k řešení problémů

Učitel seznamuje žáky se zdroji informací (učebnice, výukové časopisy, internet, anglický tisk, slovníky), v rámci budování jazykové dovednosti porozumění čtenému je učí s těmito zdroji pracovat, objevovat a posuzovat různé varianty řešení problému, který mají za úkol vyřešit ve dvojicích či skupinách. Učitel pomáhá žákům uplatňovat odpovídající jazykové prostředky v diskusi či dialogu o řešeném problému.

Kompetence komunikativní

Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Učitel zapojuje žáky do diskuse, ve které obhajují svůj názor a vhodně argumentují, používají odpovídající jazykový rejstřík a učí se rozlišovat formální a neformální komunikační situace.

Sledováním filmů a čtením zajímavých článků učitel žákům pomáhá porozumět kulturním odlišnostem v oblasti verbální i neverbální komunikace.

Při nácviku jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu.

Kompetence sociální a personální

Vyučující učí žáky spolupráci ve skupině, schopnosti respektovat názory druhých, zhodnotit své přednosti i nedostatky. Nutností zvládnout komunikaci v cizím jazyce učí žáky vyrovnat se i s náročnými momenty a překážkami v procesu učení. Četbou, rozbořem a následnou diskusí o populárně-naučných textech žáci reflektují svoji osobnost, schopnosti, ambice a názory na mezilidské vztahy.

Kompetence občanská

Zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učitel učí žáky respektovat, chránit a oceňovat naše tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti. Osobním příkladem učitel ukazuje žákům, jak se chovat taktně, ale i sebevědomě při kontaktu s cizinci. Námětem k diskusím jsou současná politická, společenská a ekologická témata.

Kompetence k podnikavosti

Učitel neustále zdůrazňuje nezbytnost kvalitních jazykových znalostí, poukazuje na fenomén angličtiny jako světového jazyka.

Radí žákům, jak využít získaných jazykových dovedností při volbě profesní orientace. Zařazuje náměty pro diskusi a aktivní dialog, které vycházejí z praktického života.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Osobní charakteristika • Nakupování a služby • Domov a bydlení	• rozšíří si slovní zásobu na daná témata. • využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média	• Pomocí společensko-vědních témat vyvážené rozvíjení a procvičování dovedností a schopností jak receptivní (čtení, poslech), tak produktivní (mluvení, psaní)

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Příroda a životní prostředí • Vzdělávací systém • Budoucí povolání a kariéra • Zdraví a životní styl • Zvyky a tradice • Minulost, přítomnost a budoucnost • Kultura a volný čas • Film a divadlo • Cestování a doprava • Věda a technika • Sdělovací prostředky • Globální problémy • Právo a spravedlnost	• vyhledá a shromáždí informace z různých textů na konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi • identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace • porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na dané téma	• Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci čteného textu • Procvičování testových úloh zaměřených na schopnost čtení s porozuměním na úrovni B2-C1 • Četba autentických materiálů týkajících se probíraných témat
		• porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu na dané téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace • zvládne strategii testových poslechových cvičení různého typu • postihne zápletku i sled událostí ve filmu	• Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci poslechových nahrávek • Návik a procvičování testových úloh zaměřených na poslech s porozuměním na úrovni B2-C1 • Poslech autentických audio a video nahrávek týkajících se probíraných témat
		• aktivně se zapojí do diskuse na konkrétní téma, formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • dokáže zahájit, vést a zakončit dialog • vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou • zvládne různé typy formální i neformální písemné komunikace • zpracuje, sestaví a přednese prezentaci na zvolené téma	• Rozvíjení komunikačních dovedností ve formálním i neformálním mluveném projevu na úrovni B2-C1 • Návik strategie vedení diskuse na různá témata a schopnosti argumentace • Rozvíjení komunikačních dovedností ve formálním i neformálním psaném projevu na úrovni B2-C1 • Návik psaní formálních i neformálních psaných dokumentů a různých písemných stylů; např. dopis, polemika, popis, vyprávění apod.

AJ4B Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B1-B2)

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vzdělávací obsah volitelného předmětu Konverzace v anglickém jazyce (úroveň B1-B2) doplňuje a prohlubuje znalosti a dovednosti z předmětu Anglický jazyk, který je součástí Školního vzdělávacího programu pro čtyřleté studium.

Volitelný předmět je určen pro závěrečnou rekapitulaci jazykových znalostí ke společné i profilové části maturitní zkoušky. Ačkoliv je důraz kladen na mluvený projev, budou rovnoměrně procvičeny i všechny ostatní jazykové dovednosti potřebné ke složení závěrečných zkoušek. Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k porozumění obsahu autentických materiálů. Pomáhá žákům vyhledávat v textech známé výrazy, fráze a odpovědi na otázky i z kontextu odvozovat význam neznámých slov. Povzbuzuje žáky k práci i se zcela neznámými čtenými texty, které se náročností blíží nezjednodušenému originálu. Pravidelným využitím poslechu jazykových nahrávek cvičí sluchovou paměť žáků.

Učitel vede žáky k práci s výkladovými slovníky a dalšími informačními zdroji (internetem, tiskem). Využívá komplexních testových metod k tomu, aby žáci reflektovali vlastní jazykový pokrok a dokázali zhodnotit své jazykové dovednosti v rámci skupiny.

Kompetence k řešení problémů

Učitel seznamuje žáky se zdroji informací (učebnice, výukové časopisy, internet, anglický tisk, slovníky), v rámci budování jazykové dovednosti porozumění čtenému je učí s těmito zdroji pracovat, objevovat a posuzovat různé varianty řešení problému, který mají za úkol vyřešit ve dvojicích či skupinách. Učitel pomáhá žákům uplatňovat odpovídající jazykové prostředky v diskusi či dialogu o řešeném problému.

Kompetence komunikativní

Při práci ve skupinách či dvojicích žáci naslouchají promluvám druhých lidí, učí se jim porozumět a vhodně na ně reagovat. Učitel zapojuje žáky do diskuse, ve které obhajují svůj názor a vhodně argumentují, používají odpovídající jazykový rejstřík a učí se rozlišovat formální a neformální komunikační situace.

Sledováním filmů a čtením zajímavých článků učitel žákům pomáhá porozumět kulturním odlišnostem v oblasti verbální i neverbální komunikace.

Při nácviu jazykové dovednosti psaní učitel žáky vede k chápání rozdílu ve způsobu komunikace v mluveném a písemném projevu.

Kompetence sociální a personální

Vyučující učí žáky spolupráci ve skupině, schopnosti respektovat názory druhých, zhodnotit své přednosti i nedostatky. Nutností zvládnout komunikaci v cizím jazyce učí žáky vyrovnat se i s náročnými momenty a překážkami v procesu učení. Četbou, rozbořem a následnou diskusí o populárně-naučných textech žáci reflektují svoji osobnost, schopnosti, ambice a názory na mezilidské vztahy.

Kompetence občanská

Zařazováním vhodných filmových ukázek, textů ke čtení a nahrávek k poslechu učitel učí žáky respektovat, chránit a oceňovat naše tradice, kulturní a historické dědictví či chápat kulturní a jazykové odlišnosti. Osobním příkladem učitel ukazuje žákům, jak se chovat taktně, ale i sebevědomě při kontaktu s cizinci. Námětem k diskusím jsou současná politická, společenská a ekologická témata.

Kompetence k podnikavosti

Učitel neustále zdůrazňuje nezbytnost kvalitních jazykových znalostí, poukazuje na fenomén angličtiny jako světového jazyka.

Radí žákům, jak využít získaných jazykových dovedností při volbě profesní orientace. Zařazuje náměty pro diskusi a aktivní dialog, které vycházejí z praktického života.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	- Rodina a rodinné aktivity - Nakupování a služby - Domov a bydlení - Příroda a životní prostředí - Vzdělávání	- rozšíří si slovní zásobu na daná témata. - využívá různé druhy slovníků, informativní literaturu, encyklopedie a média - vyhledá a shromáždí informace z různých textů na konkrétní téma a pracuje se získanými informacemi - identifikuje strukturu textu a rozliší hlavní a doplňující informace - porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického čteného textu či písemného projevu složitějšího obsahu na dané téma	Pomocí společenskovedních témat vyvážené rozvíjení a procvičování dovedností a schopností jak receptivní (čtení, poslech), tak produktivní (mluvení, psaní)
			Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci čteného textu na úrovni B1-B2

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Budoucí povolání a kariéra • Zdraví a životní styl • Zvyky a tradice • Sport a hry • Kultura a volný čas • Film a divadlo • Cestování a doprava • Věda a technika • Sdělovací prostředky • Služby a komunikační prostředky • Stravování a gastronomie	• porozumí hlavním bodům a myšlenkám autentického ústního projevu na dané téma, postihne jeho hlavní a doplňující informace • zvládne strategii testových poslechových cvičení různého typu • postihne zápletku i sled událostí ve filmu	• Procvičování testových úloh zaměřených na schopnost čtení s porozuměním na úrovni B1-B2 • Četba autentických materiálů týkajících se probíraných témat
		• aktivně se zapojí do diskuse na konkrétní téma, formuluje svůj názor srozumitelně, gramaticky správně, spontánně a plynule • dokáže zahájit, vést a zakončit dialog • vyjádří a obhájí své myšlenky, názory a stanoviska vhodnou písemnou i ústní formou • zvládne různé typy formální i neformální písemné komunikace • zpracuje, sestaví a přednese prezentaci na zvolené téma	• Rozvíjení dovedností vedoucích k porozumění a reprodukci poslechových nahrávek na úrovni B1-B2 • Návik a procvičování testových úloh zaměřených na poslech s porozuměním na úrovni B1-B2 • Poslech autentických audio a video nahrávek týkajících se probíraných témat
			• Rozvíjení komunikativních dovedností ve formálním i neformálním mluveném projevu na úrovni B1-B2 • Návik strategie vedení diskuse na různá témata a schopnosti argumentace na úrovni B1-B2 • Rozvíjení komunikativních dovedností ve formálním i neformálním psaném projevu na úrovni B1-B2 • Návik psaní formálních i neformálních psaných dokumentů a různých písemných stylů; např. dopis, polemika, popis, vyprávění apod.

AJ4C Matematika a finanční gramotnost v AJ

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět je určen nejen žákům, kteří mají zájem o ekonomii a matematiku a chtějí své znalosti rozšířit, ale i pro studenty angličtiny a budoucí překladače, kteří si chtějí obohatit slovní zásobu. Seminář je veden v angličtině. Cílem předmětu je umožnit žákům orientovat se v oblasti osobních financí, tvorby rodinného rozpočtu, komunikace s finančními institucemi a investování. Součástí bude i slovní zásoba týkající se matematických pojmů na úrovni vyššího gymnázia a úvod do ekonomické teorie, což využijí studenti vysokoškolských matematických a ekonomických oborů, které budou vyučovány v angličtině.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborné učebně vybavené audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky a žákyně k aktivní práci s originálními anglickými texty, k jejich správnému pochopení a interpretaci, čímž podstatnou měrou rozšiřuje jejich slovní zásobu. Vede žáky k osvojování základních pojmů finanční gramotnosti, ekonomie a matematiky a ukazuje jejich využití na konkrétních příkladech. Zařazuje procvičování mechanicky zvládnutých poznatků a postupů při řešení úloh. Zadává k nastudování řešené příklady a jednoduché texty zaměřené na matematiku a finance. Vede žáky k používání správné terminologie a symboliky. Průběžně prověřuje a hodnotí výsledky práce žáka (písemně i ústně). Vyžaduje přesné vyjadřování a snaží se o zdokonalování grafického projevu.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá práce ve dvojicích a skupinách, povzbuzuje žáky a žákyně k polemice o probíraných tématech. Učitel také na vhodných příkladech ukazuje, že k výsledku lze dospět různými způsoby, tím napomáhá pochopení vzájemných vztahů a vazeb mezi okruhy učiva. Vyžaduje přesné a správné formulace, logickou strukturu argumentací, zdůvodňování

postupů. Při volbě úloh a vzorových situací postupuje vždy od jednodušších příkladů ke složitějším. Vede žáky k analyzování zadané problémové úlohy nebo situace, vytvoření plánu řešení a k volbě správného postupu řešení, diskutuje o výsledcích. Vyžaduje vyhodnocení správnosti řešení vzhledem k zadaným podmínkám a rozebírá příčiny vzniku logické chyby v postupu a ukazuje její odstranění. Zařazuje úlohy, které se vztahují k reálným situacím, umožňují žákům uplatňovat poznatky a dovednosti z jiných vědních oborů.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání odborné terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu výpovědi. Testuje nejen schopnost žáků a žákyň vystupovat s předem připravenými referáty a prezentacemi, ale volí i metody, které vyžadují spontánní reakci a aktivní spolupráci ve třídě. Používá a vyžaduje kultivované a věcně správné vyjadřování. Vede k používání jazyka matematiky a financí a ke čtení odborného textu s porozuměním. Vytváří příležitost k prezentaci a obhájení vlastního postupu při řešení problému. Vede k respektování názorů ostatních a rozvíjí dovednosti ve vyhodnocování informací kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažených v grafech, diagramech, tabulkách apod.

Kompetence sociální a personální

Učitel ve třídě vytváří přátelské a tvůrčí klima. Povzbuzuje žáky a žákyň ke spolupráci. Vždy zdůrazňuje etický aspekt témat, která jsou probírána. Zadává úkoly k osobnímu zamyšlení. Zařazuje skupinovou práci při řešení problémových úloh, při tvorbě projektů vede žáky k zodpovědnosti za vlastní práci i za práci skupinovou. Diskutuje o různých řešeních úloh, dbá na respektování různých názorů. Oceňuje práci jednotlivců v hodinách i v domácí přípravě, pečlivost v grafických projevech, snahu při řešení úloh.

Kompetence občanská

Učitel podporuje zodpovědný vztah ke studiu zadáváním a kontrolou samostatné práce a domácích cvičení. Podporuje vhodnou vzájemnou pomoc při řešení úloh.

Kompetence k podnikavosti

Učitel u žáků a žákyň rozvíjí nejen jejich kulturní, historický a politický přehled, ale zároveň zdokonaluje i jejich schopnosti jazykové. Zlepšuje tak jejich budoucí pozici na trhu práce, především jim otevírá cestu ke studiu a případně i práci v zahraničí, například jako kvalifikovaných překladatelů, tlumočnicků a jiných odborníků v úřadech Evropské unie. Učitel oceňuje iniciativu a tvořivost při řešení příkladů z praxe. Na konkrétních příkladech ukazuje význam a užití poznatků z matematiky a ekonomie v dalších vědních oborech. Diskutuje s žáky o možnostech dalšího studia v souvislosti s využitím matematických a ekonomických znalostí a dovedností.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Peníze	- vyjmenuje hlavní typy peněžních nástrojů a jejich výhody a nevýhody - vyjmenuje nejčastější chyby spotřebitelů v rozhodování a způsoby, jak se jim vyhnout - posuzuje vlastní spotřebitelské chování - odhalí nekalé praktiky obchodníků (manipulace s cenou, nevýhodná sleva)	- Formy platebního styku - Chování spotřebitele - Nekalé praktiky obchodníků
	• Osobní finance	- sestaví osobní (rodinný) rozpočet - vhodně sdruží příjmové a nákladové položky do skupin - rozlišuje pravidelné a nenadálé platby - interpretuje výsledek hospodaření na konci daného časového období - na základě minulých dat plánuje rozpočet pro následující období - určí výši rezervy pro krytí neočekávaných situací - stanoví osobní rozpočet během dlouhodobého pobytu v zahraničí	- Příjmy a výdaje - Rozpočet
	• Grafy a diagramy	- zvolí vhodný typ grafu nebo diagramu pro znázornění konkrétních statistických údajů - popíše graf nebo diagram - popíše vývoj trendu - vyhledává informace na stránkách Českého statistického úřadu - prezentuje a interpretuje grafy a diagramy	- Typy grafů - Typy diagramů - Popis trendů
	• Geometrie	- správně používá anglické termíny - v daném zobrazení sestojí obraz jednoduchého obrazce	- Rovinné a prostorové útvary - Zobrazení
	• Algebra	- správně používá anglické termíny - orientuje se v odlišnostech mezi českým a anglickým způsobem zápisu - řeší algebraické výrazy, rovnice a nerovnice	- Číselné obory - Algebraické výrazy - Rovnice a nerovnice
	• Bankovníctví	- zřídí bankovní účet - odlišuje běžný účet, spořicí účet a účet v zahraniční měně	- Druhy účtů - Úvěrové produkty

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• orientuje se v zahraničních výpisech z účtu a dalších bankovních dokumentech • řeší problémy v souvislosti s vedením účtu (neoprávněné pohyby na účtu, ztracená karta)	• Vedení účtu • Mobilní peněženka
	• Pojišťovnictví	• správně používá základní pojmy z oblasti pojišťovnictví • rozlišuje jednotlivé druhy pojištění a posuzuje jejich výhody a nevýhody v konkrétních situacích • zhodnotí účelnost jednotlivých druhů pojištění pro vlastní potřebu • sjedná pojištění • řeší pojistnou událost • vyjmenuje nepojistitelná rizika • diskutuje vliv inflace z pohledu klienta a pojišťovny	• Životní a neživotní pojištění • Vybrané druhy pojištění: zdravotní pojištění, povinné ručení • Sjednání pojištění • Pojistná událost
	• Investování	• rozlišuje základní typy investičních produktů • diskutuje potenciální rizika • srovnává investiční produkty z pohledu jejich rizik, likvidity a výnosnosti	• Finanční trhy • Cenné papíry • Výnos vs. riziko vs. likvidita
	• Účetnictví	• vysvětlí podstatu účetnictví a rozdíly mezi jednotlivými výkazy • anglicky popíše jednotlivé části výkazů • orientuje se v základních odlišnostech mezi Českými účetními standardy, US GAAP (USA) a IFRS (EU)	• Podstata účetnictví • Účetní výkazy • ČÚS, US GAAP, IFRS
	• Základní ekonomické pojmy	• definuje a používá základní ekonomické pojmy • popíše hospodářský cyklus • vysvětlí fungování nabídky a poptávky a určí rovnovážnou cenu • popíše způsoby výpočtu HDP • vysvětlí druhy nezaměstnanosti a popíše jejich příčiny • vysvětlí vliv inflace na ekonomiku a její důsledky pro spotřebitele	• Podstata fungování tržní ekonomiky • Hospodářský cyklus • Nabídka, poptávka, rovnovážná cena • HDP • Nezaměstnanost • Inflace

AJ4D Angličtina v obchodní a právní praxi

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Angličtina v obchodní a právní praxi vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace a vznikl rozpracováním vzdělávacího oboru Cizí jazyk z RVP GV.

Vyučovací předmět Angličtina v obchodní a právní praxi prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Anglický jazyk, který je vyučován ve všech ročnících čtyřletého gymnázia. Navazuje na vědomosti a dovednosti žáků a žákyň z předmětu Společenské vědy ve 2. ročníku, který zahrnuje tematiku ekonomickou a právní.

Cílem vyučovacího předmětu je práce s vybranými okruhy témat z oblasti obchodně-ekonomické a právní, která povede žáky a žákyň k osvojování si jazykových prostředků a rozšiřování slovní zásoby a rozvíjení jejich schopností využívat angličtinu v ekonomicko-obchodních a právních souvislostech.

Angličtina v obchodní a právní praxi umožní žákům a žákyním hlouběji poznat a osvojit si především komunikační dovednosti potřebné v obchodní a právní praxi. Vzhledem k praktičnosti tohoto využití je seminář určen nejen zájemcům o další studium ekonomie nebo práva.

Vede žáky a žákyň k samostatné práci při vyhledávání informačních zdrojů a zpracovávání podkladů pro vlastní referáty a projekty.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dle možností i dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky a žákyň k aktivní práci s informačními zdroji v angličtině (zahraniční tisk, internet), učí je orientovat se v jejich nabídce, čerpat z nich odbornou terminologii, správně chápat a interpretovat cizojazyčný odborný text.

Učitel do výuky zařazuje skupinovou práci na projektech a prezentacích, která umožňuje reflexi vlastního učení a myšlení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel předkládá žákům dostatek námětů k samostatnému řešení životních problémů, které je vedou ke zvažování různých postupů a variant řešení, včetně posouzení jejich rizik a důsledků. Skupinová práce i práce ve dvojicích povzbuzuje k vytváření vlastního názoru i ke zvažování názorů jiných a vede ke kritickému myšlení.

Kompetence komunikativní

Učitel nabízí žákům široký prostor pro vyjádření vlastních názorů, vede je k jasnému, logicky strukturovanému mluvenému i písemnému projevu, přiměřenému komunikačnímu cíli. Samostatná vystoupení žáků vyúsťují v diskuzi, v níž je třeba obhájit, popř. přehodnotit své názory na základě spontánních reakcí publika. Citlivě žáci přistupují ke komunikaci s partnerem z jiného kulturního prostředí s cílem dosáhnout porozumění a vyhnout se případným konfliktům.

Kompetence sociální a personální

Ve společné týmové práci učitel sleduje rozdělení rolí a usměrňuje žáky tak, aby respektovali i cizí názory a společně dosáhli vytčeného cíle. Vždy zdůrazňuje etický aspekt probíraných témat a důležitost vytváření mezilidských vztahů založených na vzájemné úctě, toleranci a empatii.

Kompetence občanská

Ekonomickou problematiku vždy učitel chápe v souvislosti s kulturními a duchovními hodnotami společnosti, které je třeba spoluvytvářet a chránit. Hospodářské změny posuzuje i z hlediska udržitelnosti života, komunity a ochrany životního prostředí. Pravidelně zařazuje témata, která mají vztah k aktuálnímu společenskému a politickému dění a vede žáky a žákyně k formulaci osobních postojů.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k pochopení podstaty a principů podnikání, zvažování možných rizik, vyhledávání a kritickému posouzení příležitostí k uskutečnění podnikatelského záměru s ohledem na osobní předpoklady, realitu tržního prostředí a další faktory.

Společně posuzují a kriticky hodnotí rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti se připravují tato rizika nést. Žáci rozpoznávají příležitosti pro svůj rozvoj v profesním i osobním životě.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Úvod do soudních systémů USA a VB ve srovnání s ČR	• seznámí se stručně s právním řádem a ústavami jednotlivých zemí • seznámí se s orgány EU a jejich funkcí	• Soudní orgány, Nejvyšší soud, právní zástupci • Historie EU, orgány EU

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Integrace ČR do EU		
	Rodinné právo, uzavření a zánik manželství, výživné	seznámí se s povinnostmi a právy manželů, žádostí o rozvod a jejími přílohami	Právní podmínky uzavření sňatku a rozvodového řízení
	Obchodní právo, typy obchodních společností	Seznámí se se zakladatelskými listinami a stanovami obchodních společností – ve srovnání s praxí v anglicky mluvících zemích	- Podmínky založení obchodní společnosti, zápis do obchodního rejstříku - Projekt – založení obchodní společnosti
	Obchodní transakce a smluvní vztahy, nabídka, poptávka, logistika	- dokáže nabídnout zboží a služby - dokáže vyjednat podmínky prodeje a koupě včetně cenové nabídky a dodacích podmínek - dokáže načrtnout jednoduchou obchodní smlouvu	- Obchodní smlouvy různého druhu - Komunikace – návrhy, argumentace, etika v obchodním styku - INCOTERMS 2000
	Tržní ekonomika, marketing, reklama, prezentace výrobku	- dokáže prezentovat výrobek - dokáže napsat stručnou reklamu	- Ukázky reklam, metody marketingového výzkumu - Projekt – prezentace výrobku nebo služeb
	Peníze a finanční instituce, bankovníctví, pojišťovnictví	- seznámí se s nejdůležitějšími bankovními produkty - dokáže uzavřít pojistnou smlouvu - dokáže požádat o úvěr - seznámí se s nejdůležitějšími produkty na trhu s investicemi	- Bankovní a investiční produkty - Role burzy - Druhy pojistných smluv - Úloha peněz – hodnotový systém
	Pracovněprávní vztahy, trh práce a mzda	- napíše žádost o zaměstnání, vyjedná pracovní podmínky - dokáže přednést stížnost - dokáže napsat a zdůvodnit výpověď	- Pracovní smlouva - Zákonné vztahy zaměstnavatele a zaměstnance – pracovní doba, dovolená, výpovědní lhůta, kárné řízení
	- Globální ekonomika a jiné ek. systémy, kulturní střety - Ekonomika a ochrana životního prostředí	- seznámí se s problematikou světové ekonomiky - pochozí důležitost tolerance a citlivého přístupu k lidem z jiného kulturního prostředí - uvědomí si dopad hospodářského rozvoje na životní prostředí	- Příčiny a důsledky globalizace - Kritika myšlení ve stereotypch, předsudků, diskriminace - Dopad hospodářského vývoje na přírodní podmínky a prostředí

NJ4A Konverzace v německém jazyce

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Konverzace v německém jazyce prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Německý jazyk, který je realizován po celou dobu čtyřletého studia na gymnáziu. Seminář je určen žákům a žákyním posledního ročníku, kteří mají aktivní zájem o tento jazyk. Zde si chtějí rozšířit své znalosti z oblasti gramatiky, slovní zásoby, více se orientovat ve společenském i kulturním dění německy mluvících zemí. Seminář je zaměřen především na rozvoj produktivních řečových schopností žáka.

Náplň semináře odpovídá humanitní orientaci žáků, kteří budou chtít pokračovat ve studiu na filozofické, pedagogické fakultě, ve studiu filologických oborů či žurnalistiky. Seminář je určen i žákům, kteří německý jazyk využijí jako praktický prostředek ke komunikaci ve svém budoucím zaměstnání.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, pomůckami k moderní výuce německého jazyka jako jsou výkladové a dvojazyčné slovníky, nástěnné mapy, odborné publikace – gramatiky, beletrie, časopisy.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování se správnou a danému kontextu odpovídající slovní zásobou, učí žáky uvádět získané poznatky do hlubších souvislostí, rozvrhnout si učivo, zpracovat si výukovou látku, využívat pestrou škálu nejrůznějších způsobů a metod učení vhodných k osvojení dané studijní látky. Vede žáky k lepší orientaci v reáliích německy mluvících zemí s cílem zúročit získané vědomosti i v jiných předmětech a propojit tak své znalosti v poznatky s hlubšími souvislostmi.

Kompetence k řešení problémů

Zařazováním vhodných témat a metod podněcuje učitel žáky ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Využívá k tomu práci s učebnicí, pracovními listy, novinovými a

časopiseckými články, multimédia a odborné publikace. Žák je nucen zaujmout postoj k prezentovaným aktuálním společenským problémům, nabídnout jejich řešení a zdůvodnit je.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání adekvátních řečových prostředků německého jazyka, dohlíží na správnost formulací a logickou strukturu písemného a ústního vyjadřování. Učitel učí žáky vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Učitel učí žáky vést diskusi, umět prosadit svůj názor, řešení problému, vyslechnout názor druhých a kriticky se nad ním zamyslet. Učitel směřuje žáky k závěrečnému opakovanému shrnutí problému a způsobům řešení, jež byly nastíněny.

Učí žáky vnímat rozdíly mezi jednotlivými vrstvami německého jazyka i zvláštnosti jednotlivých útvarů písemného a mluveného projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel zadává úkoly ke zpracování pro jednotlivce, ale také pro práci v páru či skupině. Vede žáky k diskusi při řešení problémů ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině. Vždy dbá na dodržování zásad ohleduplnosti a tolerance k druhým ve skupině.

Kompetence občanská

Na základě vědomostí a nových poznatků získaných ve volitelném předmětu Cvičení z německého jazyka umožňuje učitel žákům formulovat a prezentovat jejich postoje týkající se aktuálních témat z oblasti kulturního, společenského, politického, vědeckého a hospodářského života německy hovořícího regionu. Formulace názorů, argumentace a snaha přesvědčit o nich své okolí je vedena v duchu zásad slušného a ohleduplného chování. Žák se učí demokratickému postoji v multikulturní společnosti, uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování až po spoluzodpovědnost za stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k aktivnímu využívání doposud získaných znalostí a zkušeností se zřetelem k jejich dalšímu rozvoji a vzdělávání. Učí žáky rozvrhnout si časově zadaný úkol, zvládnout jeho přípravu, průběžnou fázi i fázi závěrečnou. Při odevzdávání zpracovaných úkolů (domácí úkol, slohová práce, odborný příspěvek k tématu atd.) vyžaduje učitel jejich včasné odevzdání, adekvátní formu zpracování, vhodnou úpravu.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Gramatický systém němčiny: morfologie,	• orientuje se v gramatickém systému němčiny, chápe strukturu věty, tvoří gramaticky správné větné konstrukce	• Prohloubení tvaroslovného systému – intenzivní procvičování slovesných časů,

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	syntax, textová syntax, pravopis	dokáže se vyjádřit pomocí složitějších souvětí, zná příslušné spojky a umí spojovat rozsáhlejší větné celky pomocí větných konektorů v ústním i písemném projevu	slovesné rekce, nominální vazby, adjektivní vyjádření, adverbialní vyjádření času, místa, způsobu Větný systém, druhy spojek, pravidla slovosledu věty jednoduché, souvětí
	Lexikální stránka německého jazyka	- rozšiřuje si slovní zásobu běžného každodenního života, ze školního prostředí - vytváří si jazykové povědomí o kultuře i politice své země i německy mluvících zemí	Poslechová cvičení cílená na slovní zásobu, autentické dialogy k danému tématu, novinové články, aktuální texty na internetu o současných problémech společnosti, populárně naučné texty, zaměřené texty
	Kulturní a společenské reálie německy mluvících zemí v evropském kontextu, porovnání se situací v českém prostředí	- aktivně se zajímá o společenské dění a dokáže ho i slovně popsat - seznamuje se s literárními texty, interpretuje myšlenkovou podstatu textu, snaží se pochopit postoj autora, vnímá vážný či humorný tón v textu - seznamuje se s tvorbou německých režisérů	- Krátké úryvky literárních textů, povídková či fejetonistická forma - Nahrávky z televizního vysílání německé televize, televizní zpravodajství - Filmové ukázky německé kinematografie
	Produktivní schopnosti	- lépe porozumí autentickému projevu rodilých mluvčích - vymezí podstatné informace, svými slovy vyhodnotí obsah nahrávky	Poslech
		bez větších obtíží pochopí obsahovou stránku textu, vlastními slovy interpretuje myšlenkovou podstatu	Čtení
		- zahájí sám rozhovor, udržet ho tím, že střídá promluvy s partnerem v dialogu - aktivně se zapojuje do delší názorové výměny o všeobecných tématech, vyjádří svůj postoj	Ústní interakce
		ve svém monologickém projevu vyjádří své názorové postoje, přednese pádné argumenty k danému tématu z oblasti svého zájmu i své odborné orientace	Samostatný ústní projev

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• ústně shrne podstatu písemných či poslechových textů • napíše krátké i obsáhlejší texty na různá témata z oblasti jeho zájmů • vyjádří přesně své argumenty, postoje i pocity • písemně postihne informace z různých zdrojů, především médií	• Písemný projev

NJ4B Seminář z německého jazyka – diplomový seminář

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář z německého jazyka – diplomový seminář rozšiřuje a prohlubuje znalosti německého jazyka v návaznosti na předmět Německý jazyk, který je vyučován v prvním až čtvrtém ročníku čtyřletého gymnázia.

Cílem diplomového semináře je důkladná a konkrétní příprava ke zkoušce Německý jazykový diplom. (Deutsches Sprachdiplom DSD- B2/C1), která je realizována přímo na našem gymnáziu v posledním studijním ročníku. Obsahem semináře je tedy především nácvik jednotlivých částí zkoušky – Poslech s porozuměním, Čtení s porozuměním, Písemná komunikace a Ústní komunikace a další rozšiřování slovní zásoby a komunikace na aktuální i odborná témata.

Volitelný předmět je určen pouze žákům, kteří se rozhodli připravovat se od druhého ročníku na výše zmíněnou zkoušku ve skupině, která má počet hodin německého jazyka rozšířen o dvě hodiny nepovinného předmětu Německý jazyk. Jejich snahou je získat mezinárodně uznávaný certifikát o jazykových znalostech na úrovni C1, případně B2.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou a počítačem s přístupem na internet, dataprojektorem, výkladovými i dvojjazyčnými slovníky, cizojazyčnou beletrií a odbornou literaturou.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění, zpracování a využívání informací z různých oborů a oblastí lidské činnosti, zadává žákům čtení originálních, nezjednodušených textů a práci s nimi, a tak je vede k osvojování si a užívání i speciální a odborné slovní zásoby. Pravidelným zařazováním poslechu jazykových nahrávek cvičí schopnost žáků vnímat běžný hovor rodilých mluvčích i mluvený text na odborné téma.

Kompetence k řešení problémů

Učitel předkládá ve výuce témata a náměty k samostatnému uvažování a kritickému myšlení, Žák je veden k tomu, aby na základě svých dosavadních životních zkušeností zaujímal postoje k různým aktuálním a společenským tématům a problémům doby, dokázal hledat řešení, posuzoval možné varianty řešení a formuloval vlastní návrhy.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání vhodné slovní zásoby i na gramatickou správnost jazykových projevů.

Dbá na to, aby žáci formulovali své myšlenky jasně, srozumitelně a v logickém sledu.

Učitel vytváří často prostor pro diskusi, v níž žáci vyjadřují svá stanoviska k diskutovaným problémům a reagují adekvátně na názory jiných.

Učitel dohlíží na užívání vhodných jazykových prostředků podle dané komunikační situace a na správné užívání spisovného jazyka

Kompetence sociální a personální

Učitel zadává také úkoly pro dvojice žáků nebo skupinky. Žáci jsou vedeni ke spolupráci v týmu, prezentují schopnost rozdělit si úkoly, dohodnout se na postupu a realizaci řešení.

Učitel dohlíží na respektování vzájemné úcty, ohleduplnosti a tolerance ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k vyjadřování vlastních postojů k aktuálním tématům doby. Umožňuje žákům poznávat různé oblasti života v německy mluvících zemích, nabízí sociální, hospodářská, kulturní, ekologická i jiná témata.

Učitel vede žáka k vnímání a respektování lidí s jinými kulturními zvyklostmi i k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za vlastní chování a postoje k věcem veřejným.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k tomu, aby své doposud získané jazykové znalosti využívali i dále k svému dalšímu studiu a osobnímu rozvoji.

Učitel motivuje žáky k úsilí získat mezinárodní certifikát o jazykových znalostech, který jim umožní nejen studium na některé z univerzit v německy mluvících zemích, ale i lepší uplatnění na evropském trhu práce.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	- Fonetika, pravopis - Systém německé gramatiky a syntaxe - Stylistika – zvláštnosti mluveného a psaného projevu - Odborná témata dle výběru žáků ke zkoušce DSD B2/C1 z oblasti kulturní, vědní společenské, historické atd. ve vztahu německému regionu	Poslech rozumí slyšenému autentickému projevu rodilého mluvčího, je schopen postihnout při jediném poslechu hlavní téma a myšlenku např. zprávy a aktuálního hlášení v rozhlase, interview, ... (globální porozumění), i jednotlivosti a podrobnosti komplexního a rozsáhlejšího mluveného projevu na odborné téma (detailní porozumění) při opakovaném poslechu	- Poslech autentických textů – rozhlas, televize, internet - Trénink části Poslech s porozuměním na zkoušku DSD B2/C1 na základě poslechu, řešení úkolů a rozboru modelových textů
		Čtení čte s porozuměním i komplexní autentické texty, užívá různé strategie čtení za účelem získání hlavních i detailních informací z textu (globální, selektivní, detailní a analytické čtení)	- Čtení novinových, internetových i odborných a literárních textů za účelem rozšiřování slovní zásoby i nácviu různých strategií čtení - Trénink části Čtení s porozuměním ke zkoušce DSD B2/C1 – četba, řešení úkolů a rozbor modelových textů
		Písemná komunikace - dokáže napsat souvislý, jasně strukturovaný text k širokému spektru témat na základě zadaného krátkého autentického textu a grafiky, písemně shrne nejdůležitější informace, okomentuje grafiku a srozumitelně zformuluje vlastní názor - při psaní textů respektuje situaci, styl a adresáta písemného projevu	- Práce s aktuálními texty a grafikami (graf, schéma, tabulka, obrázek) na různá společenská témata – vyhledávání a zpracování klíčových informací do podoby ústního i písemného projevu - Trénink části Písemná komunikace ke zkoušce DSD B2/C1 – psaní textů na základě modelových zadání a rozbor opravených textů
		Ústní komunikace dokáže srozumitelně a přehledně prezentovat zvolené odborné téma za využití vhodných vizuálních prostředků, je schopen objasnit souvislosti a vztahy, nastínit různá hlediska, vyjádřit vlastní názor a obhájit jej a vhodně argumentovat	Příprava vlastní prezentace k části zkoušky DSD-B2/C1- Ústní komunikace

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• je aktivním účastníkem rozhovoru, snaží se sám přispívat k jeho plynulosti, klade otázky, odpovídá, vysvětluje Řečové prostředky • v písemném i ústním projevu užívá vhodných a textově a stylisticky diferencovaných jazykových prostředků, disponuje poměrně bohatou slovní zásobou k širokému spektru témat Gramatika • produkuje mluvený i písemný projev na dobré gramatické úrovni, užívá i složitějších syntaktických struktur • Výslovnost a pravopis • čte i mluví se správnou německou výslovností, dbá na intonaci a větnou melodii, jeho drobné nedostatky ve výslovnosti pod vlivem mateřštiny nejsou na úkor porozumění	

FJ4 Seminář z francouzského jazyka

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět je cílenou přípravou k absolvování mezinárodních zkoušek z francouzského jazyka DELF (Diplôme d'Étude en Langue Française) v úrovních B1 či B2, ke státní i profilové maturitě či přijímacím zkouškám na vysoké školy. Certifikát jazykové zkoušky DELF v úrovni B1 a vyšší je platný jako česká maturitní zkouška z francouzštiny. V rámci semináře budou procvičovány všechny čtyři jazykové dovednosti: poslech, porozumění psanému, psaní i komunikační schopnosti. Cílem je rozšíření slovní zásoby, procvičení a prohloubení poslechové a komunikační dovednosti, a také nácvik strategie vypracování zadání jednotlivých složek zkoušky. Vyučující semináře jsou držiteli atestací hodnotitele zkoušky DELF a mají dlouholetou praktickou zkušenost s těmito zkouškami. V hodinách semináře z FJ se pracuje s autentickými texty, internetem, aktuálním tiskem a soudobými frankofonními reáliemi.

Výuka je doplňována případnými zahraničními exkurzemi a jazykovými projekty.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách francouzského jazyka vybavených audiovizuální technikou (CD přehrávač, DVD, interaktivní tabule), počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, k dispozici mají žáci slovníky, mapy, francouzské knihy (v knihovně francouzského jazyka) a francouzský tisk.

Výuka je doplňována případnými exkurzemi i zahraničními a jazykovými projekty.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel uvádí probírané konverzační okruhy do souvislostí a motivuje žáky k vytváření komplexnějších pohledů na dané jevy. Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací (např. práce se soudobými francouzskými médii). Učitel vybízí žáky, aby si učení naplánovali a kriticky zhodnotili své výsledky.

Kompetence k řešení problémů

Učitel žáky motivuje, aby formulovali své požadavky, zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen samostatně či v týmu spolužáků řešit.

Kompetence komunikativní

Učitel dohlíží, aby žák komunikoval přiměřeně správně ve známých kontextech a využíval základní pravidla výstavby textu a běžný repertoár strategií a jazykových prostředků. Učitel průběžně rozvíjí komunikativní kompetence ve všech čtyřech aspektech – schopnost rozumět mluvenému a psanému slovu (poslech nahrávek, hudba, video, komunikace s rodilým mluvčím, práce s textem, internet), schopnost aktivního ústního projevu (dialog, monolog, jeux de rôles, francouzská hudba), schopnosti písemně se vyjadřovat (krátké texty na určité téma, dopis, příběh, diktát, volné psaní) a schopnosti číst (práce s francouzskými novinami, knihami, blogy, chat). Kompetence komunikativní je základní kompetencí, která je v tomto volitelném předmětu rozvíjena.

Kompetence sociální a personální

Učitel vybírá pro výuku aktuální témata zaměřená mimo jiné na realie současné Francie a frankofonních zemí, nabízí širokou škálu úhlů pohledu na probíranou tematiku a učí žáky toleranci k odlišným názorům. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách, klade důraz na interaktivitu, spolupráci, zařazuje týmové projekty.

Kompetence občanská

Učitel zadává žákům úkoly (prezentace, čtení článků z novin a internetu), v nichž srovnávají způsoby života, zvyky a obyčeje u nás a ve francouzsky mluvících zemích, a zaujímají stanoviska ke společenským, kulturním, geografickým a ekologickým odlišnostem.

Kompetence k podnikavosti

Učitel navozuje žákům situace, při kterých musí žák prokázat své schopnosti a dovednosti v oblasti podnikavosti. Učitel vyzývá žáky, aby připravily projekty, které prokáží jejich smysl pro organizaci práce a obhájí svou roli v komunikativních situacích ve vztahu se spolužáky, s nimiž se na projektech podílí.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., 80	• Komunikační situace každodenního života	• umí zahájit promluvu, vzít si slovo, když je to vhodné, a v případě potřeby konverzaci ukončit • pomůže rozvinout diskusi na známé téma tím, že dává najevo, že rozumí, vyzývá ostatní k účasti v komunikační situaci	• Rodina, rodinné vztahy, generační problémy • Volný čas, koníčky • Sport, zábava, kultura • Aktuální tendence, trendy, móda, idoly

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• umí si poradit s většinou situací, které mohou nastat při cestování v oblasti, kde se hovoří francouzským jazykem či v kontaktu s francouzskými rodilými mluvčími • bez přípravy se zapojí do hovoru o tématech, která jsou mu známá, o něž se zajímá • dokáže jednoduchým způsobem spojovat fráze, aby popsal své zážitky, sny, naděje a cíle • má dostatečný rozsah jazyka, aby byl schopen vytvořit jasný popis, sdělil své názory týkající se většiny obecných témat, což činí bez většího zřejmého hledání slov a pomocí složitějších souvětí • umí stručně odůvodnit a vysvětlit své názory a plány	• Problémy mladé generace, angažování se mladých • Ochrana životního prostředí • Současná francouzská hudební scéna • Média, sociální sítě, internet • Zdravý životní styl • Mé rodné město • Francouzsko-české vztahy v nejrůznějších aspektech a dobách; srovnání francouzského a českého savoir-vivre • Jak žiju, žijeme, žijete ...
	• Rozšiřující slovní zásoba francouzského jazyka směřující k zvládnutí aspektů komunikačních dovedností ve francouzském jazyce	• dokáže se vcelku plynule vyjadřovat, v jeho promluvě se objevuje málo postřehnutelných dlouhých pauz • užívá kohezních prostředků tak, že je schopen ze svých výpovědí vytvořit jasnou a koherentní promluvu • ovládá gramatiku francouzského jazyka v relativně vysoké míře • je schopen si opravit většinu případných fonetických, gramatických či syntaktických chyb	• Vyjadřování jistoty a nejistoty • Souhlas a nesouhlas • Záměr, účel, cíl • Podmínka, okolnost

ŠJ4 Cvičení ze španělského jazyka

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět navazuje na studium v předmětu Španělský jazyk a je určen žákům, kteří mají zájem o další studium španělštiny popř. zájemcům o hlubší poznání hispánské kultury. Je také určen studentům, kteří budou skládat maturitní zkoušku ze španělštiny.

Na konverzačních tématech se opakují a procvičují jazykové jevy, v nichž se nejčastěji chybí a obohacuje se slovní zásoba studentů v rámci témat běžných i mimořádných situací, které je člověk nucen řešit jak v soukromém, tak ve společenském a profesním životě. Vyučující kladou důraz na nacvičování a rozvíjení základních jazykových dovedností: ústní projev, písemný projev, poslech s porozuměním a četba s porozuměním. Žáci se také seznámí s reáliemi Španělska a Latinské Ameriky.

Výuka probíhá v odborných učebnách španělského jazyka vybavených audiovizuální technikou (CD přehrávač, DVD), počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, k dispozici mají žáci slovníky, mapy, knihy španělsky píšících autorů a španělský tisk.

Výuka je doplňována případnými zahraničními exkurzemi a jazykovými projekty, návštěvami španělsky mluvících lidí ve výuce.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách španělského jazyka vybavených audiovizuální technikou (CD přehrávač, DVD), počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem, k dispozici mají žáci slovníky, mapy, knihy španělsky píšících autorů a španělský tisk.

Výuka je doplňována případnými zahraničními exkurzemi a jazykovými projekty.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Vyžaduje odpovídající formální zpracování samostatných prací a prezentací.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky a žákyně k aktivní práci s informačními zdroji ve španělštině, k jejich adekvátnímu pochopení a interpretaci. Rozšiřuje jejich slovní zásobu o odbornou terminologii. Vyžaduje odpovídající formální zpracování samostatných prací a prezentací.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správných gramatických struktur, na správnost lexikální, stylistickou a syntaktickou. Učitel nabádá žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky jasně, výstižně, srozumitelně a v závislosti na určitém jazykovém prostředí.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách, podporuje interaktivitu. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru španělský jazyk, vede žáky k diskuzi při jejich řešení ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel implementuje do výuky témata, která nutí žáky vysvětlit a/nebo zdůraznit, co považují za důležité. Učitel žáky motivuje, aby ke svému vyjadřování používali dostatečně širokou škálou jazykových funkcí (vyjádření omluvy, lítosti, žádosti apod.) a aby s jistou mírou přesnosti na širokou škálu jazykových funkcí reagovali. Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje.

Kompetence k podnikavosti

Učitel poskytne žákovi přehled látky, který budou v průběhu roku probírat, a tím jim umožní sledovat postupný pokrok v učení. Žákům je tak umožněno rozhodovat podle vlastní potřeby o svém dalším vzdělávání, jsou informováni o možnostech studia ve španělsky mluvících zemích, o nabídce pracovních příležitostí, kde můžou využít znalosti španělštiny.

Učitel oceněním samostatné i skupinové práce, pěstuje v žácích pozitivní vztah k čestnému a úspěšnému podnikání.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
4., O	- Komunikační situace každodenního života - Všeobecná témata · Reálie španělsky mluvících zemí ve srovnání s ČR	Samostatný ústní projev - dokáže poměrně plynule podat souvislý, jednoduše formulovaný popis mnohých témat z oblasti svého zájmu - názory a vyměňovat informace na témata týkajících se každodenního života (např. rodiny, koníčků, cestování a aktuálních událostí) - začne, udrží a uzavře osobní rozhovor týkající se běžných témat - dokáže popsat události a své zážitky, sny, naděje a cíle - používá základní pravidla o stavbě slov, vět a nadvětných celků Slovní zásoba - má dobrý rozsah slovní zásoby vztahující se k nejobecnějším tématům	- Každodenní život - Španělsko a jeho zvyky - Rodina - Zdraví - Domov a domácnost - Volný čas - Sport, zábava, kultura - Jídlo a pití - Problémy mladé generace - Média – rádio, tisk, televize, internet - Povolání, zaměstnání - Curriculum vitae, motivační dopis - Charakter, osobnost - Doprava, cestování - Životní prostředí, počasí - Česká republika, Praha, Zlín - Svátky ve Španělsku a České republice - Španělská literatura a kultura - Gastronomie - Nákupy a služby

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Španělská gramatika	Gramatika - ovládá gramatiku v relativně vysoké míře, případné chyby nezpůsobují nedorozumění - dokáže se plynule vyjadřovat, ačkoliv může váhat v případech, kdy hledá strukturní a výrazové prostředky - dovede se vyjádřit do určité míry s pomocí opisných prostředků - plynule se vyjadřuje, ačkoliv může váhat v případech, kdy hledá strukturní a výrazové prostředky Fonologie - vyslovuje srozumitelně, případný cizí přízvuk nebo nesprávná intonace nebrání promluvu bez problémů sledovat, jeho promluva je dostatečně plynulá Písemný projev - napiše recenzi filmu, knihy nebo hry - napiše pojednání nebo zprávu, které rozvíjejí argumentaci, uvádí důvody pro a proti určitému názorovému stanovisku a vysvětlí výhody a nevýhody různých možností - napiše osobní dopis, zprávu nebo vzkaz	- Minulé časy - Podmínkové věty - Subjuntiv - Budoucí časy - Vedlejší věty časové - Opisné vazby – perífrasis verbales - Infinitivní vazby - Základy tvoření slov - Vedlejší věty účelové - Vyjadřování jistoty a nejistoty - Vyjádření souhlasu a nesouhlasu

SV4A Psychologie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět určený nejen budoucím studentům a studentkám VŠ oborů psychologie, medicíny, speciální pedagogiky ale všem, kteří si uvědomují nutnost znalosti fungování lidské psychiky v každodenním životě a v každé profesi. Předmět nabízí pochopení zákonitostí lidského chování a lidského prožívání v jednotlivých obdobích lidského života.

Předmět nabízí problematiku duševní hygieny, wellbeingu a duševního zdraví obecně. Obsahem předmětu jsou informace z mnoha základních psychologických disciplín, např. sociální a vývojové psychologie, psychopatologie a celé řady oborů aplikované psychologie, v návaznosti na jednotlivé profese.

Týdenní hodinová dotace

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborné učebně společenských věd, která je vybavena počítačem s přístupem k internetu a dataprojektorem. Část hodin je realizována v počítačové učebně, popř. v učebně s interaktivní tabulí.

Výuku VP doplňují: besedy s psychology a psychoterapeuty, které doplňují probíraná témata o poznatky z praxe i tematické exkurze rozšiřující informace získané ve škole. Volitelný předmět dává prostor tématům, která žáky a žákyně zajímají. Tématům, která souvisejí s civilizačním pokrokem a rozvojem IT. Dále je výuku doplněna zpracováním seminárních prací na témata probíraná ve škole, nebo s probíranými tématy související, nebo témata, o která se žáci a žákyně zajímají či témata, kterým se chtějí v budoucnosti věnovat. Výuka je rozšířena o soutěže nejrozličnějších stupňů (školní, okresní, krajské, celostátní úrovně).

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žákyně a žáky k používání různých informačních zdrojů. Upozorňuje žáky a žákyně na efektivní metody učení a procvičuje je s nimi.

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k efektivní organizaci jednotlivých hodin VP. Vede žáky a žákyně ke vzájemné motivaci – hodnocení – odpovědnosti.

Kompetence k řešení problémů

Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s kazuistikami a společně je analyzují. Žáci a žákyně diskutují o problémech a jejich řešeních. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k přemýšlení o příčinách vzniku problémů, jejich a řešení a důsledcích.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně ke srozumitelnému vyjadřování, dotazům a obhajobě vlastních stanovisek. Učí je bezchybné komunikační argumentaci a umění správně interpretovat informace získané z kvalitních, seriózních a ověřených zdrojů. Žáci a žákyně samostatně prezentují své názory, postoje, referáty a seminární práce na základě pravidel komunikační etiky.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) dbá na odbourávání fyzických a psychických bariér ve skupině. Žáci a žákyně si vytváří nové interpersonální vazby ve VP, navzájem si naslouchají. Učitel(ka) učí žáky a žákyně zájmu o druhé lidi, empatii, altruismu a dalším sociálním dovednostem.

Kompetence občanská

Učitel(ka) vede žáky a žákyně ke vzájemnému respektu a toleranci. Prohlubuje u žáků a žákyň vztah ke skupině, ke škole, k místu bydliště, ke společnosti. Učitel(ka) nabádá žáky a žákyně k účasti na fungování občanské společnosti, jako podstatě demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k odpovědné přípravě na hodiny a dodržování organizačních pravidel výuky volitelného předmětu (přípravy, prezentace, omlouvání atd.).

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Vývojová psychologie	• porovnává osobnost v jednotlivých vývojových fázích, vymezí, co každá etapa přináší do lidského života nového a jaké životní úkoly před člověka staví v oblasti kognitivní, emocionální, sociální a fyziologické	• Vývoj a formování osobnosti v jednotlivých etapách lidského života

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Sociální psychologie	• chápe člověka jako bytost sociální • uplatňuje metody sociálního vnímání • rozumí a respektuje sociální dění a pohyb ve společnosti	• Proces socializace • Život člověka v sociální skupině • Sociální percepce • Sociální komunikace • Sociální struktura • Sociální mobilita
	• Psychopatologie	• rozlišuje symptomy neurotických a psychotických onemocnění • chápe význam a roli duševní hygieny pro zdraví člověka • rozumí a chápe integraci handicapovaných spoluobčanů do majoritní společnosti	• Poruchy psychických procesů • Behaviorální a duševní onemocnění • Vrozená a vývojová onemocnění • Psychologická problematika lidí s handicapem ve společnosti
	• Psychologie učení	• vyhodnocuje účinnost jednotlivých druhů učení pro své další studium a celoživotní vzdělávání	• Význam celoživotního učení a sebevýchovy
	• Psychologie dítěte	• porovnává jednotlivé vývojové fáze dětského věku • uvědomuje si specifika jednotlivých období	• Vývoj a formování dítěte od početí po adolescenci
	• Metody práce v psychologii	• rozumí roli psychoterapií a sociálních výcviků v lidském životě	• Pracovní metody a postupy v psychologii

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Aplikovaná psychologie	• seznamuje se s problematikou jednotlivých odvětví psychologie • vyloží, kdy a jak mohou tyto poznatky ovlivnit jeho stávající a budoucí život	• Psychologie klinická • Psychologie pedagogická • Psychologie zdraví, nemoci a umírání • Psychologie médií a reklamy • Psychologie forenzní, penitenciární a postpenitenciární • Psychologie umění a sportu • Psychologie obchodu

SV4B Politologie plus

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Politologie plus prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu společenské vědy, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia, v kvintě až septimě osmiletého gymnázia a z předmětu dějepis.

Volitelný předmět je určený pro žáky a žákyně, kteří budou maturovat ze společenských věd a pokračovat ve studiu humanitních věd. Obsahově tedy doplňuje dvouletý volitelný předmět z psychologie a sociologie a pomáhá studentům a studentkám v přípravě k maturitní zkoušce a k přijímacím zkouškám na VŠ. Předmět nabízí základy politologické vědy, problematiku občanství a evropanství. Volitelný předmět rozvíjí aktivní občanství v 21. století. Nabízí informace o politickém systému ČR, Ústavě ČR, jednotlivých hlavách ústavy a základech fungování EU.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Ve výuce využíváme tablety, především pro práci ve skupinách.

Výuka je podle možností doplňována exkurzemi, besedami s experty, účastí na projektech a tematickými soutěžemi, které organizují regionální, české a evropské instituce.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Učitel(ka) vede žáky a žákyně k vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Učitel(ka) zadává žákům a žákyním úkoly, při jejichž zpracování musí žáci a žákyně vyhledávat, třídit, seřazovat a vybírat informace z většího počtu zdrojů a tím se učí zdroje informací odlišovat.

Kompetence k řešení problémů

Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Učitel(ka) navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel(ka) upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události.

Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality, které s sebou přináší společenský pokrok a 21. století.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů a tím rozvoji vlastního kritického myšlení. Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci a obhajobě výsledků vlastní práce.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň kooperaci i soutěživost. Učitel(ka) navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory druhých. Žáci a žákyně si všímají individuální odlišnosti lidí, vycházející z psychické a sociální odlišnosti.

Kompetence občanské

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro funkčnost demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Učitel(ka) podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyň.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4.,O	• Ústava ČR • LZPS	• orientuje se v textu Ústavy ČR • orientuje se v textu LZPS • analyzuje text preambule • dokáže analyzovat jednotlivé hlavy ústavy • orientuje se v jednotlivých hlavách LZPS • vysvětlí podstatu národního občanství • orientuje se v politickém systému ČR	• Ústava ČR • LZPS • Občanství ČR • Politický systém ČR
	• EU	• vysvětlí nutnost a přednosti fungování společné Evropy • chápe a rozumí historii procesu evropské integrace • rozumí a umí vysvětlit činnost evropských institucí • orientuje se v politických systémech zemí EU • vysvětlí podstatu evropského občanství • dokáže nastínit budoucnost společné Evropy	• EU • Politické systémy zemí EU • Evropské občanství • Budoucnost EU

SV4C Filozofie a současnost

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Filozofie a současnost prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu společenské vědy, který je realizován ve třetím ročníku čtyřletého gymnázia a septimách osmiletého gymnázia

Volitelný předmět určený nejen pro žáky a žákyně se zájmem o předmět společenské vědy, ale pro všechny, které zajímá historie a proces vývoje lidského přemýšlení a uvažování. Předmět je určen všem, kteří rádi přemýšlí nad problémy dnešního světa. V tomto volitelném předmětu se učíme problémy analyzovat a vyvozovat závěry pro život mladého člověka v 21. století. Volitelný předmět představí dějiny lidského myšlení jako zdroj pochopení dnešního světa a předloží přehled současných myšlenkových směrů a analýzu globálních problémů současného světa. Volitelný předmět doplňuje obsah všech oborů společenských věd, potřebných nejen k maturitní zkoušce, ale také k přijímacím zkouškám na vysokou školu. Předmět připravuje žáky a žákyně zvládnout náročnou a komplikovanou každodennost v dnešním světě.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výuka je podle možností doplňována návštěvami organizací, besedami s odborníky a experty, účastí na projektech a tematickými soutěžemi, které vypisují instituce, organizace a redakce periodik.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Učitel(ka) vede žáky k vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Učitel navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události. Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů. Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci výsledků vlastní práce, dle principů komunikační etiky.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň kooperaci i soutěživost. Učitel(ka) navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory druhých lidí.

Kompetence občanské

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro funkčnost demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Učitel(ka) podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyň. Vede je k samostatnosti, vytrvalosti a odpovědnosti.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Filozofie a současnost	• orientuje se v dějinách filozofického myšlení • objasní potřebu filozofie v dnešním světě • vysvětlí, popíše a chápe strukturu filozofického myšlení • uvědomuje si význam filozofie v každodennosti	• Význam filozofie pro mladého člověka v 21. století • Filozofické disciplíny • Vývoj filozofického myšlení • Význam filozofie v každodenním životě
	• Globální problémy současného světa	• dokáže vysvětlit podstatu a příčiny globálních problémů lidstva • dokáže nastínit cestu a alternativy řešení celosvětových problémů • dokáže popsat pozitiva a negativa světového vývoje	• Globální problémy lidstva • Budoucnost světového vývoje

SV4D Sociologie plus

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Sociologie plus navazuje na učivo sociologie ve vyučovacích hodinách. Komu je tento VP určen? Všem zájemcům a zájemkyním o studium sociologie, politologie, mezinárodních vztahů, případně sociálně zaměřených oborů. Ve VP se probírají dějiny sociologické vědy, ale především se orientujeme na současnou českou a světovou sociologii. Probíráme aplikovanou sociologii a vedeme žáky a žákyně k využívání sociologických poznatků v každodenním životě a k interdisciplinárnímu přístupu pochopení logiky vývoje a fungování lidské společnosti. Cílíme na pochopení procesů, jevů a vztahů, které se ve společnosti odehrávají, a které ovlivňují celospolečenský vývoj. Pozornost také věnujeme problematice vědeckého výzkumu v humanitních oborech. Vedeme žáky a žákyně k sebereflexi a k rozvoji kritického myšlení. VP zároveň pomůže zájemcům a zájemkyním v přípravě k maturitní zkoušce a v přípravě k přijímacím zkouškám na VŠ.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výuka je podle možností doplňována návštěvami organizací, besedami s odborníky a experty, účastí na projektech a tematickými soutěžemi, které vypisují instituce, organizace a redakce periodik.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Učitel(ka) vede žáky k vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Učitel navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události. Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyně různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů. Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci výsledků vlastní práce, dle principů komunikační etiky.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyně kooperaci i soutěživost. Učitel(ka) navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory druhých lidí.

Kompetence občanské

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro funkčnost demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Učitel(ka) podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyně. Vede je k samostatnosti, vytrvalosti a odpovědnosti.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Současná světová sociologie	• Získá přehled o významných osobnostech světové sociologie a jejich teorií • Uvědomí si proměnu současného světa • Pochopí význam sociologie pro každodenní život člověka v demokratické společnosti • Dokáže analyzovat a popsat problémy dnešního světa • Na základě získaných vědomostí se dokáže zamyslet nad příčinami sociálních jevů a procesů a vyvodit možné důsledky pro budoucnost • Pochopí význam sociologických výzkumů a průzkumů pro sociologii jako vědu a pro sociální realitu	• Významné osobnosti světové sociologie 20. a 21. století • Sociologické jevy a proměny v současném světě • Sociální patologie ve společnosti 20. a 21. století • Význam futurologie v sociologii • Význam sociologických výzkumů a průzkumů

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Současná česká sociologie	• Seznámí se s významnými osobnostmi současné české sociologie • Dokáže se zamyslet nad problémy současné české společnosti, nad jejich příčinami a možnými dopady pro budoucnost ČR	• Významné osobnosti české sociologie po roce 1989 • Sociologické jevy a proměny v současné české společnosti • Sociálně-patologické jevy v české společnosti • Sociální mobilita v české společnosti • Viktimologie

SV4E Společenskovědní seminář

Časové, obsahové a organizační vymezení

Je 2 hodinový seminář pro žáky a žákyně čtvrtých ročníků a oktáv. Tento volitelný předmět nepřipravuje členy a členky k maturitní zkoušce a není určen pro ty, kteří chtějí maturovat ze SV.

Je určen zájemcům a zájemkyním o veřejný prostor. Těm, kteří se chtějí orientovat ve společenském a politickém dění na základě znalostí fungování politického systému ČR a znalosti Ústavy ČR.

Zároveň seminář nabídne pohled do společenských procesů, dějů, příčin a možných dopadů nejrůznějších událostí na život v naší společnosti.

Posledním tématem tohoto semináře je člověk, jeho chování, prožívání, přemýšlení, životní cesta, nacházení radosti v sobě a kolem sebe.

Volitelný předmět tedy nabízí vědomosti z politologie, sociologie a psychologie. Seminář cílí na žáky a žákyně se zájmem o studium technických a uměleckých oborů. Žijeme ve velmi složité a „tekuté“ době, která vyžaduje, minimálně od absolventů a absolventek gymnázií, lidi se všeobecným přehledem, s analytickým a kritickým myšlením ve velmi širokých souvislostech.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k používání různých informačních zdrojů rozvíjí u nich schopnosti vyhledávat a získávat informace a používat je při studiu. Učitel(ka) seznamuje žáky a žákyně s efektivními metodami učení a zpracováním informací. Učitel(ka) vede žáky k vzájemnému hodnocení výsledků své práce. Učitel(ka) zadává úkoly tak, aby žáci a žákyně byli nuceni jejich řešení hledat v konkrétních situacích společenské reality. Učitel navozuje problémové úkoly, ve kterých žáci a žákyně hledají optimální řešení. Učitel upozorňuje žáky a žákyně na společenské problémy a události. Podněcuje je k hledání analogií mezi různými sociálními jevy a procesy na různých úrovních společenské reality.

Kompetence komunikativní

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k obhajobě vlastního stanoviska pomocí věcně i eticky adekvátních argumentů. Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň různé způsoby zpracování a interpretace získaných informací včetně ICT. Učitel(ka) podněcuje žáky a žákyně k diskusi s formulací vlastních názorů. Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně k veřejné prezentaci výsledků vlastní práce, dle principů komunikační etiky.

Kompetence sociální a personální

Učitel(ka) podporuje u žáků a žákyň kooperaci i soutěživost. Učitel(ka) navozuje situace, ve kterých dochází k reflexi životních hodnot a postojů a ke konfrontaci vlastních názorů s názory druhých lidí.

Kompetence občanské

Učitel(ka) vede žáky a žákyně k respektování druhých a k toleranci, jež jsou podmínkami vlastní svobody a sebeúcty, především vlastním chováním a jednáním. Učitel(ka) poukazuje na přednosti občanské společnosti a potřebu angažovanosti občanů pro funkčnost demokratického politického systému.

Kompetence k podnikavosti

Učitel(ka) motivuje žáky a žákyně ke kritickému hodnocení pozitiv a negativ v rozhodovacím procesu. Učitel(ka) podporuje tvořivost a vlastní iniciativu žáků a žákyň. Vede je k samostatnosti, vytrvalosti a odpovědnosti.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Ústava ČR • LZPS • Sociologie a její význam pro každodenní život člověka	• Zná pravomoci výkonné moci a orientuje se v problematice • Zná pravomoci zákonodárné moci a orientuje se v problematice • Zná pravomoci soudní moci a orientuje se v problematice • Chápe význam zbývajících hlav ústavy pro život občana a občanky ČR • Dokáže vysvětlit a zároveň pochopit význam, principy a smysl jednotlivých hlav LZPS • Uvědomuje si význam sociologie jako vědy pro každodenní život občanů a občanek ve společnosti • Dokáže analyzovat sociální jevy a procesy ve společnosti	• Jednotlivé hlavy Ústavy ČR • Jednotlivé hlavy LZPS • Světová sociologie a její představitelé • Česká sociologie a její představitelé • Sociologické problémy současného světa • Sociologické problémy současné české společnosti

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Význam psychologie pro život jedince	• Chápe a rozumí významu psychologie pro svůj život • Dokáže popsat fungování lidské psychiky – CNS • Uvědomuje si náročnost dnešního světa a tlak na psychiku člověka • Zvládá základní techniky předcházení duševní nepohody • Je obeznámen se základními kroky první pomoci v oblasti duševního zdraví	• Psychologie osobnosti • Nástrahy současného světa pro duševní zdraví člověka • Duševní hygiena • Duševní zdraví • Tělesná relaxace • Wellbeing • Psychologická pomoc

EK4A Kapitoly z účetnictví

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Kapitoly z účetnictví rozvíjí schopnost ekonomicky myslet. Učí žáky základům účtování dle aktuálních právních norem. Žáci si osvojují účetní dovednosti a mohou je uplatnit v praxi. Učí se využívat různé zdroje informací.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a data projektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání. Žáci ovládají různé techniky učení a vytváří si vhodný studijní režim a podmínky. Uplatňují různé způsoby práce s textem a efektivně vyhledávají a zpracovávají informace.

Kompetence k řešení problémů

Žáci porozumí zadání úkolu, při účtování postupují dle platné účtové osnovy a účetních souvztažností, své řešení zdůvodní.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky formulovat myšlenky srozumitelně a souvisle, aktivně se účastnit diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a respektovat názory druhých.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů. Žáci se adaptují na měnící se životní a pracovní podmínky, přijímají a odpovědně plní svěřené úkoly.

Kompetence občanská

Učitel podporuje žáky v zodpovědném, samostatném a iniciativním jednání a v jejich zájmu o aktuální změny v účetních právních předpisech.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vyžaduje dodržování postupů při řešení úkolů dle platných norem a plnění zadaných úkolů.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Ekonomický informační systém a účetnictví	• rozumí podstatě zpracování informací v účetnictví • orientuje se v předpisech upravujících účetnictví • rozlišuje účetní doklady a některé z nich umí zpracovat • pracuje s účtovým rozvrhem	• Účetnictví • Podstata účetnictví • Předpisy upravující účtování • Účetní knihy, výkazy a doklady
	• Účtová třída 0 – Dlouhodobý majetek	• účtuje o dlouhodobém majetku, zejména o jeho pořízení a vyřazení	• Dlouhodobý majetek a jeho pořízení, vyřazení a účtování
	• Účtová třída 1 – Zásoby	• účtuje způsobem A i B podle dokladů	• Zásoby a jejich zaúčtování v členění dle bilance
	• Účtová třída 2 – Krátkodobý finanční majetek a krátkodobé úvěry	• zaúčtuje vybrané případy z účtové třídy 2	• Účtování na vybraných syntetických účtech třídy 2
	• Účtová třída 3 – Zúčtovací vztahy	• účtuje o mzdách, zákonném pojištění a dani z příjmu • rozlišuje dodavatelské a odběratelské faktury a zaúčtuje je • orientuje se v účtování DPH	• Účtování mezd • Účtování závazků a pohledávek z obchodních vztahů
	• Účtová třída 4 – Kapitálové účty a dlouhodobé závazky	• orientuje se v účtové třídě 4	• Účtování na kapitálových účtech
	• Účtová třída 5 - Náklady	• rozlišuje provozní, finanční a mimořádné náklady • ovládá účtování vybraných případů ze třídy 5	• Náklady
	• Účtová třída 6 - Výnosy	• rozlišuje provozní, finanční a mimořádné výnosy • ovládá účtování vybraných případů ze třídy 6	• Výnosy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Účtová třída 7 – Závěrkové a podrozvahové účty	- chápe podstatu inventarizace - umí uzavřít rozvahové a výsledkové účty - sestaví rozvahu - vypočítá výsledek hospodaření a zaúčtuje jej	Účetní závěrka a uzávěrka

EK4B Podniková ekonomika

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Podniková ekonomika rozvíjí schopnost ekonomicky myslet. Učí žáky uplatňovat ekonomickou efektivnost při podnikových činnostech, jednat hospodárně a v souladu s etikou podnikání. Žáci získají vědomosti o podnikání, podnikových činnostech, marketingu, managementu, finančních trzích a fungování v tržní ekonomice. Rovněž se učí využívat různé zdroje informací.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a data projektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k pozitivnímu vztahu k učení a vzdělávání. Žáci ovládají různé techniky učení a vytváří si vhodný studijní režim a podmínky. Uplatňují různé způsoby práce s textem a efektivně vyhledávají a zpracovávají informace.

Kompetence k řešení problémů

Učitel předává žákům potřebné informace, které následně žáci třídí a vyhodnocují, poté z nich vyvozují patřičné závěry.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky formulovat myšlenky srozumitelně a souvisle, aktivně se účastnit diskuzí, formulovat a obhajovat své názory a respektovat názory druhých. Učitel podporuje žáky při zpracování jednoduchých textů na odborná témata.

Kompetence sociální a personální

Učitel vede žáky k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobních konfliktů. Žáci se adaptují na měnící se životní a pracovní podmínky, přijímají a odpovědně plní svěřené úkoly.

Kompetence občanská

Učitel podporuje žáky v zodpovědném, samostatném a iniciativním jednání a v jejich zájmu o politické, ekonomické a společenské dění v ČR a ve světě.

Kompetence k podnikavosti

Učitel podporuje u žáků přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru. Učitel vede žáky ke znalosti obecného práva a povinností zaměstnavatelů a zaměstnanců, k porozumění podstaty a principů podnikání.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Základní ekonomické systémy a pojmy	• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy	• Podstata fungování tržní ekonomiky
	• Hodnocení národního hospodářství	• vysvětlí hodnotu ukazatelů národního hospodářství	• Hrubý domácí produkt • Inflace, platební bilance • Nezaměstnanost
	• Firmy a jejich právní formy podnikání • Zakládání podniku	• rozlišuje právní formy podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky	• Podnik a podnikání
	• Majetková a kapitálová výstavba podniku	• sestaví rozvahu • řeší změny rozvahových položek • rozliší oběžný a dlouhodobý majetek a jejich základní druhy	• Rozvaha • Zabezpečení hlavní činnosti dlouhodobým majetkem
	• Zásobování a logistika	• ovládá postup pořízení materiálu	• Zabezpečení hlavní činnosti oběžným majetkem
	• Právní stránka obchodních vztahů	• orientuje se v obsahu vybraných smluv • orientuje se v právní úpravě obchodně závazkových vztahů	• Pohledávky a závazky
	• Marketing	• na příkladech aplikuje poznatky o nástrojích marketingu	• Podstata marketingu • Marketingový mix
	• Management	• charakterizuje jednotlivé části procesu řízení a jejich funkci	• Plánování

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Organizování • Rozhodování • Motivace a vedení lidí • Kontrola
	• Personalistika	• orientuje se v zákoníku práce	• Pracovní poměr
	• Struktura finančního trhu	• používá nejběžnější platební nástroje • rozlišuje složky finančního trhu • odliší poslání centrální banky a komerčních bank • rozliší bankovní produkty a jejich použití	• Finanční trh • Kapitálový trh • Peněžní trh • Bankovní systém
	• Daňový systém	• pracuje se základními daňovými pojmy	• Přímé a nepřímé daně
	• Ekonomický informační systém a účetnictví	• rozumí podstatě zpracování informací v účetnictví • orientuje se v předpisech upravujících účetnictví • rozlišuje účetní doklady a některé z nich umí zpracovat • pracuje s účtovým rozvrhem	• Účetnictví • Předpisy upravující účtování • Účetní knihy, výkazy a doklady • Zaúčtování základních hospodářských operací

DĚ4 Problémy současného světa a jejich historické kořeny

Časové, obsahové a organizační vymezení

Jednoletý seminář je určen studentům 4. ročníku, kteří mají zájem o moderní historii a současné dějiny. Volitelný předmět prohlubuje a doplňuje znalosti z hodin dějepisu, věnuje se především vývoji mezinárodních vztahů ve 20. a 21. století, analyzuje příčiny a důsledky konfliktů, válek a terorismu a vede tak studenty k pochopení současného dění ve světě.

Volitelný předmět vychází z obsahu vzdělávacího oboru Dějepis ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost z RVP G. Výběr témat vychází ze zájmu studentů, tudíž obsahová náplň semináře je variabilní a může tak reagovat na aktuální situaci ve světě a oblasti zájmu studentů semináře.

Součástí semináře je také příprava k maturitní zkoušce a přijímacím zkouškám na VŠ.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách, které jsou vybaveny audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Důraz je kladen na práci s odbornou literaturou, prameny, filmovým dokumentem, individuální a skupinovou práci studentů. Nedílnou součástí semináře jsou powerpointové prezentace studentů a odborná práce menšího rozsahu maturanty z dějepisu, na které pracují pod dohledem pedagogů.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáka k využívání různých informačních zdrojů (odborná literatura, encyklopedie, časopisy, archívní prameny, vzpomínky pamětníků, rodinný archív, internet, aj.). Učitel vede žáka k účasti na různých formách poznávání (besedy, přednášky, odborné pořady, výstavy, ...).

Učitel zadává žákům referáty, prezentace, odborné práce a dbá na správnou interpretaci problémů a boj s plagiátorstvím.

Kompetence k řešení problémů

Učitel využívá individuální schopnosti jednotlivých žáků a vede je k originálnímu řešení problémů, vytváření vlastních názorů. Učitel vytváří problémové situace a vede žáky k jejich řešení. Usiluje přitom o využití mezipředmětových vztahů a objektivní pohled.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky ke kultivovanému vyjadřování, k samostatné formulaci myšlenek jak v písemné, tak ústní podobě. Naučí žáky správné odborné terminologii a logickému objasňování událostí.

Kompetence sociální a personální

Učitel začleňuje žáky do skupin, v nichž podporuje komunikaci a kooperaci. Vytváří v kolektivu přátelské a tvůrčí klima, vede žáky k osobní odpovědnosti a schopnosti hodnotit práci vlastní i práci ostatních.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k umění veřejné prezentace a obhajobě svých názorů. Nabádá žáky k návštěvě kulturních i odborných akcí a pořadů. Vyzývá žáky k utváření postojů k aktuálnímu dění ve společnosti.

Kompetence k podnikavosti

Učitel rozvíjí u žáků a žákyň jejich historický, kulturní a politický přehled, který jim umožňuje chápat aktuální dění ve světě a společnosti. Ve vzdělávání učitel uplatňuje postupy a metody podporující jejich tvořivé myšlení, pohotovost, samostatnost a týmovou spolupráci.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Příčiny válek a ozbrojených lokálních konfliktů ve 20. stol.	• obecně na základě historických událostí vyjádří vlastními slovy důvody, které vedly k násilnému řešení mezinárodních konfliktů • chápe význam pojmů – militarismus, šovinismus, rasismus, nacionalismus, nacismus, fašismus, pacifismus a využije je při analýze klíčových událostí 20. a 21. století	• Vzájemná spolupráce a střetávání velmocí, zneužití techniky ve válkách • Význam založení Nobelovy nadace • Úloha OSN a Rady bezpečnosti • Ohniska napětí ve světě • Evropa a helsinský proces • Proces odzbrojování – analýza 20. století
	• Židé a židovský stát Izrael • Židé a Arabové • Arabsko-izraelské války	• na základě studia historického vývoje dané oblasti chápe základní odlišnosti židovské a arabské kultury a náboženství, jejich tradice, jejich vnímání světa • umí vysvětlit, proč jsou stanoviska Židů a Arabů nesmiřitelná v otázce vzniku dvou států na území Palestiny	• Pravlast Židů, pronásledování Židů v dějinách od starověku po současnost • Antisemitismus a jeho projevy, antisemitské aféry 19. stol. • Konečné řešení židovské otázky

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Holocaust • Největší zachránci Židů • Vznik státu Izrael • Vojenská pomoc ČSR nově vzniklému státu • Protesty Palestinců a Arabů – války v letech 1948/49, 1956, 1967, 1973 • Americká podpora Izraele • Nepřátelé Izraele – Irán, Sýrie, Libanon • Podepsání Palestinské deklarace v r. 1993 • Mezinárodní snahy o urovnání konfliktu v Camp Davidu • Významní političtí vůdci Izraele a Palestiny • Boj Palestinců za samostatný suverénní stát
	• Země třetího světa a jejich postupná dekolonizace	• na konkrétních příkladech srovnává a posuzuje odlišnosti ekonomického a politického vývoje ve světě (např. převrat v Chile, politika apartheidu v JAR, atd.) • orientuje se na mapě	• Fáze dekolonizace • Ekonomické problémy zemí 3. světa • Nestabilita politických režimů • Organizace podporující země 3. světa – Hnutí nezúčastněných států, Arabská liga, Organizace arabské jednoty
	• Studená válka a její projevy • Rozpory dvou protikladných soustav – ideologické, politické,	• diskutuje o demokratických a totalitních režimech bipolárního světa • vysvětlí příčiny, které vedly k rozdělení světa na dva tábory • vymezí, kdy studená válka začala a skončila • analyzuje změny, které vedly k rozpadu socialistického tábora	• Arabsko-izraelský konflikt • 1. a 2. berlínská krize • Korejská válka • Maďarsko v roce 1956 • Revoluce na Kubě a diktátorský režim Fidela Castra

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	ekonomické a vojenské		• Kubánská krize a odvrácení světového jaderného konfliktu • Mao ce – tungova Čína • Války v Indočíně • Válka v Afghánistánu • 3 války v Perském zálivu
	• Balkán a proces balkanizace	• studiem komplikovaného politického a náboženského vývoje v oblasti směřuje k pochopení problematiky Balkánu a balkanizace – drobení a rozpadu velkého celku, který s sebou přináší chaos, násilí, genocidu • orientuje se v hlavních událostech • zaujme stanovisko k politice bývalých jugoslávských republik a komentuje zásah či liknavost sil OSN v dané oblasti	• Vývoj na Balkáně od 2. sv. války po občanskou válku v Jugoslávii • Osobnost J. B. Tita – roztržka se SSSR • Politika lavírování mezi Východem a Západem, spolupráce se zeměmi 3. světa • Rozpad Jugoslávie – 1991 • Srbský nacionalismus prezidenta Miloševiće • Masakr v Srebrenici v r. 1995 • Daytonske dohody • Válka na území Kosova, vyhlášení nezávislosti Kosova a postoj jednotlivých evropských států
	• Diktátoři a nejvýznamnější diktátorské režimy 20. století	• na základě výběru identifikuje a porovná nejznámější a nejkrvavější diktátorské režimy 20. století • chápe příčiny a následky • najde společné rysy režimů	• Možnost výběru – Perón, Salazar, Franco, Somoza, Chomejní, Castro, Mao Ce-tung, Sukarno, Duvalier, Hodža, Kim Ir-sen, Pinochet, Ceausescu, Mugabe, Pol Pot, Husajn, Kaddáfí
	• Svět po skončení studené války	• vybere a pojmenuje hlavní faktory, které vedly k dekomunizaci Evropy a konci bipolárního světa • diskutuje a vyjadřuje názor na integraci postkomunistických států, na globální problémy současného světa a na úlohu OSN, NATO a EU	• Gorbačovova politika perestrojky a glasnosti základním impulsem • Pád Berlínské zdi • 1991 rozpad SSSR

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Postupný rozklad socialistického tábora • Spolupráce americké a sovětské diplomacie – schůzky na nejvyšší úrovni – Ženeva, Reykjavík, Washington, Moskva • Ukončení činnosti RVHP a Varšavské smlouvy • Proces odzbrojování
	• Terorismus	• analyzuje kořeny násilí a terorismu • vyjádří svůj názor na náboženský fanatismus a vysvětlí katastrofální důsledky náboženské intolerance • pokusí se posoudit nutnost zásahu velmocí ve strategicky důležitých oblastech a účinnost opatření proti terorismu	• Kořeny terorismu • Historické a sociální kořeny mučednictví • Zahraniční teroristické organizace (IRA, ETA, Rudé brigády, Al-Kaida) • Islámský fundamentalismus a jeho cíle • Příčiny islámského a palestinského terorismu • Teroristické útoky před 11. zářím 2001 a po něm, přijatá opatření proti terorismu vládami jednotlivých států
	• Barevné revoluce s dolarovým pozadím	• objasní důvody rozpadu bývalého SSSR, zaujme stanovisko k sérii revolucí, které byly často financované Západem a USA	• Barevné – „měkké“ revoluce zejména v postkomunistických společnostech střední a východní Evropy na začátku 21. stol. – v Gruzii, na Ukrajině, Kyrgyzstánu, i jinde ve světě
	• Boj národnostních menšin za nezávislost ve světě	• na základě politického a historického vývoje v různých částech světa ospravedlní či odsoudí boj národnostních menšin za svobodu a nezávislost, komentuje následky nerovného boje	• Kurdové, kosovští Albánci, Baskové, Čečenci
	• Psaní odborné práce	• odbornou prací – více či méně originální, prokáže svou schopnost pracovat s prameny a srozumitelně se vyjádřit na dané téma, svou práci následně prezentovat a obhájit (maturanti z dějepisu)	• Pravidla při psaní odborné práce • Práce s prameny a literaturou • Možná příprava práce pro SOČ

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	Příprava k přijímacím zkouškám na VŠ	prostřednictvím testových úloh dokáže řešit problémové úkoly a orientovat se v čase a prostoru	Průběžné testování a opakování testových úloh z minulých let

ZE4 Politická geografie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Politická geografie prohlubuje a doplňuje určité poznatky z předmětu Zeměpis, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia.

Tento seminář je především určený pro zájemce o studia oborů zabývajících se politologií, mezinárodním právem a ekonomikou či oborů zaměřených na mezinárodní vztahy. Samozřejmě rozšiřuje znalosti a vědomosti o problémech a realitě současného světa, které můžete například uplatnit při všeobecných testech na VŠ. Hlavní náplní semináře je změna politické mapy světa v 2. polovině 20. století. V návaznosti na konec druhé světové války se budeme zabývat mezinárodními vztahy a základy poválečného uspořádání světa. Dotkneme se dekolonizace světa, rozebereme největší světové genocidy (Kambodžská, Rwandská, Súdánská, aj.), pokusíme se rozplést podstatu arabsko-izraelského konfliktu a samozřejmě i problému střetu civilizací (především soužití islámského a tzv. západního světa). Nezapomeneme na studenou válku, rozpad komunistického bloku a na tzv. postbipolární svět. V neposlední řadě bude předmětem našeho zájmu vznik regionálních a globálních integrací (NATO, OSN, EU, ASEAN atd.). Současný svět v poslední době čelí velkým problémům a výzvám (globální oteplování, znečištění oceánu, vztahy mezi velmocemi,...) a zde se snažíme vysvětlit jak geografické prostředí ovlivňuje politické rozhodování a chování a naopak jaký má stát a jeho politika vliv na utváření geografického prostředí (krajinné sféry).

Tento předmět cíleně nepřipravuje žáky k maturitě ze zeměpisu, protože se se nezabývá všemi složkami geografie, ale pouze vybranými částmi.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem. Žáci mají k dispozici sbírky map a atlasů a zeměpisnou knihovnu.

Ve výuce se používají následující formy: výkladové hodiny propojené diskusí, projekty, seminární práce.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k používání vhodné literatury (atlasů, map) a internetu. Učitel nabízí žákům úlohy, referáty nebo anotace, při jejichž řešení nebo tvorbě žáci vyhledávají, zpracovávají, třídí a hodnotí informace z širších informačních zdrojů jako např. map, tabulek, grafů, obrázků, knih,

filmů, časopisů, internetu, denního tisku, televize. Učitel motivuje žáky k prezentaci krátkých aktualit nebo referátů, ve kterých propojují získané poznatky se znalostmi z ostatních vzdělávacích oblastí s důrazem na aktuální domácí i mezinárodní dění.

Kompetence k řešení problémů

Žáci vyjmenují problémové oblasti světa či dokážou specifikovat problémy místního regionu a snaží se za přispění učitele najít podstatu problému nebo řešení. Učitel seznamuje žáky s dalšími problémy světa či regionu a nastiňuje možnosti jejich řešení. Žáci sami zjišťují a zkoumají další alternativy řešení.

Kompetence komunikativní

Učitel zapojuje žáky do diskuse, všichni mají možnost do ní aktivně vstupovat a kultivovaně vnášet vlastní názor a osvojují si jasné formulování argumentů pro a proti. Žák obhájí své postoje k určité problematice. Učitel umožňuje žákům předkládat zpracované práce nebo úlohy v elektronické podobě a zařazuje samostatné vystoupení žáka před kolektivem.

Kompetence sociální a personální

Učitel vybízí žáky ke sledování aktuálního dění ve světě či ve státě. Učitel vytváří ve vyučování atmosféru společného zájmu na stavu životního prostředí na Zemi a vytváří v žácích vědomí, že všichni jsme součástí jedné planety. Učitel veřejně kritizuje a potírá jakékoliv náznaky neúcty, nadřazenosti či snahy o zneužívání odlišného charakteru nebo postavení jednotlivce v rámci pracovní skupiny či třídy.

Kompetence občanská

Učitel je svým vtažením k přírodě a lidem pro žáky příkladem. Učitel vede žáka k pochopení základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů a k chování a jednání v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti. Učitel vytváří ve vyučování atmosféru společného zájmu na udržení našich tradic a kulturního dědictví. Geografické poznatky slouží též jako prostředek k porozumění politickému a ekonomickému dění a k lepšímu zapojení se do veřejného života. Učitel předkládá informace z oblasti demografie a aktuálního dění, na jejichž základě si žák uvědomuje a respektuje kulturní, sociální a náboženskou různorodost lidské populace a odmítá xenofobní nebo rasistické názory. Učitel zdůrazňuje principy demokracie a jejich přednosti oproti jiným formám vlády.

Kompetence k podnikavosti

Učitel z náplně učiva politiky geografie dává žákům možnost si udělat představu o vlivu politického dění na hospodářství, zaměstnanost a život v jednotlivých státech či regionech a zároveň žákovi předkládá informace o možných vlivech politiky na vývoj struktury hospodářství, vzdělávání a zaměstnanosti v České republice.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Politická geografie	• definuje pojem politická geografie a obsah této vědy	• Základní pojmy – stát, národ • Klasifikace států, způsob řízení států, hranice států
	• Sociální prostředí	• analyzuje hlavní rasová, etnická, jazyková, náboženská, kulturní a politická specifika s ohledem na způsob života a životní úroveň v kulturních regionech světa	• Struktura obyvatelstva - rasy, jazyky, národy, náboženství • Kulturní regiony světa
	• Politická geografie	• lokalizuje na mapách současné problémové lokality a regiony • lokalizuje a analyzuje hlavní konfliktní oblasti světa po 2. světové válce • analyzuje na politické mapě světa hlavní aktuální geopolitické problémy a změny s přihlédnutím k historickému vývoji	• Politická mapa současného světa • Rozpad koloniálního systému po 2. světové válce • Základy poválečného uspořádání světa • Studená válka • Arabsko-izraelský konflikt • Postbipolární svět • Regionální a globální integrace • Hlavní světová ohniska napětí • Současné vztahy mezi světovými velmocemi • Podíl určitých států na globálním oteplování a znečištění oceánů • Budoucnost globalizace z ekonomického pohledu • Světové pandemie a jejich vliv na globální svět • Budoucnost jadrových oblastí světa v kontextu s porodností a migrací
	• Sociální prostředí	• rozliší a porovnává státy světa a jejich mezinárodní integrační uskupení a organizace podle kritérií vzájemné podobnosti a odlišnosti	• Mezinárodní integrace a jejich budoucnost •

PV4 Průvodce poznáním

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět „Průvodce poznáním“ je jednoletý volitelný předmět, který žáky vede k celostnímu porozumění světu, ve kterém žijeme. Žádné učivo nerozšiřuje, důraz je kladen na spojování znalostí z různých předmětů, které žáci získali v předchozích třech letech studia. Je určen pro všechny žáky, kteří chtějí rozumět tomu, co je společné přírodním i společenským vědám, i tomu, v čem spočívá podstata lidské kultury a civilizace. Žáci jsou vedeni k systémovému myšlení, aby si jednak osvojili komplexní pohled na náš svět a jednak, aby si vytvořili systém v učivu, kterým během studia na škole prošli.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k práci s informacemi, které jsou potřebné pro řešení aktuálního problému. Ukazuje žákům, jak byly poznatky postupně objevovány, a co z toho plynulo pro lidskou společnost. Motivuje žáky k úvahám o tom, jak informace spojovat a tvořit si názor na vývoj společnosti i podstatu světa. Jako podstatné je zde zdůrazňováno chápání odborných termínů a porozumění odbornému textu.

Kompetence k řešení problémů

Učitel podporuje ve studentech kreativitu a vede je k co největšímu zapojování do řešení problémů. Motivuje žáky k vlastnímu myšlení, formulování poznatků i prezentaci výsledků své práce.

Kompetence komunikativní

Učitel poskytuje žákům prostor pro formulování svých představ a vede je k prezentování svých představ ostatním.

Kompetence sociální a personální

Učitel upozorňuje na možnost konfliktu některých názorů a vede žáky k řešení těchto konfliktů. Pomáhá žákům vytvářet si vlastní žebříček hodnot a na jeho základě zaujímat stanoviska.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k respektování názorů druhých, ale klade důraz na nutnost své vlastní názory obhajovat. Současně žákům zdůrazňuje nutnost vystupovat proti nepravdám a dezinformacím.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4.	• Zrození člověka a lidské civilizace	• vysvětlí procesy hominizace a sapientace, popisuje kočovný a usedlý způsob života • rozumí a na příkladech dokáže představit význam ohně pro první technologie • dokáže vysvětlit důvody pro vznik prvních států	• tělesné změny • první technologie – výroba keramiky, bronzu, železa, oceli • další znalosti: astronomie a kalendář, tkalcovský stav, umění • náboženské představy • první zákonodárství
	• Zrození filozofie a křesťanství	• orientuje se v řeckých filozofických školách • charakterizuje rozdíly mezi Řeky a Římany v postoji k poznávání • charakterizuje podmínky vedoucí ke vzniku křesťanství i jeho vývoj ve středověku • rozumí vývoji scholastiky	• všeobecná historie antiky • řecká civilizace • vznik a rozvoj Římské říše • vznik křesťanství • římské technologie
	• Zrození renesance a osvícenství	• popisuje podstatu evropských krizí 14. a 15. století i důvody vedoucí ke třicetileté válce • charakterizuje změnu v myšlení mezi středověkem a renesancí • orientuje se v renesančních vědách i technice • popisuje revoluce měnící Evropu (průmyslová revoluce, americká válka za nezávislost, francouzská revoluce) • porovnává renesanční a osvícenskou filozofii • orientuje se v pokrocích osvícenské přírodovědy • popisuje vývoj parního stroje	• renesanční umění a humanismus • všeobecné dějiny renesance • renesanční astronomie • renesanční matematika • renesanční technika, založení mechaniky • filozofické základy osvícenské vědy • rozvoj mechaniky • změny v alchymii, moderní atomová teorie • cesta k průmyslové velkovýrobě

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• popisuje cestovatelské aktivity i jejich dopady (nové geografické poznatky, počátky kolonialismu, změny ve výživě)	
	• Zrození průmyslové velkovýroby a dnešního světa	• vysvětluje společenský vývoj (boj proti absolutismu, nárůst nacionalismu, kolonialismus, konflikty mezi podnikateli a zaměstnanci) • rozumí podstatě sporů mezi světovými mocnostmi vedoucí ke světovým válkám • orientuje se ve filozofii 19. a 20. století • popisuje pokrok v přírodovědných oborech i technice • vysvětluje podstatu vědeckých revolucí 20. století (kvantová mechanika, teorie relativity, teorie chaosu) • rozumí současným problémům našeho světa (globální problémy, fake news, dezinformace, současné válečné napětí)	• filozofie 19. a 20. století • politické dějiny 19. a 20. století • rozvoj přírodovědy • rozvoj techniky • současný svět
	• Vrstvy našeho světa	• dokáže vysvětlit „vrstevnatou“ strukturu našeho světa • orientuje se v pojmech uspořádanost, neuspořádanost, entropie, hmota, energie, prostředí • rozumí pojmu evoluce v jeho nejširším slova smyslu • chápe, co je doménou fyziky (mikrosvět, vesmír, makrosvět), co chemie (makrosvět, život), biologie (život, člověk) nebo humanitních věd (člověk, civilizace) • dokáže tyto „vrstvy“ charakterizovat	• mikrosvět • vesmír • makrosvět • život • člověk • civilizace
	• Singularita, dualita, pluralita	• rozumí termínům singularita, dualita a pluralita, uvádí příklady • umí popsat účinné interakce dvou prvků v horizontálním i vertikálním směru • rozumí termínům bifurkace, fluktuace a chaos	• pojem singularity • vztah singularity k dualitě a pluralitě • interakce dvou objektů • informace a struktura • systémy a zpětné vazby • spontánní samoorganizace

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• vysvětluje obecné vlastnosti systémů (záporná a kladná zpětná vazba, uzavřený a otevřený systém, spontánní samoorganizace a vývoj systému) • dokáže popsat současné problémy lidstva a zaujímat k nim stanoviska	• determinismus a chaos • výzvy naší doby

MA4A Kapitoly z matematiky A

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Kapitoly z matematiky A je určen žákyním a žákům, kteří mají hlubší zájem o matematiku a chtějí si své matematické poznatky ještě více prohloubit. Předmět rozvíjí logické myšlení, napomáhá rozvoji abstraktního a analytického myšlení, geometrické představivosti, vede ke srozumitelné a věcné argumentaci. Studijní literaturou jsou sbírky příkladů a publikace z edice MO.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování. Učitel klade důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel podporuje účast žáků v matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Matematický klokan, korespondenční semináře).

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce. Klade důraz na správnost formulací, logickou strukturu a posloupnost argumentací jak v písemném, tak v mluveném projevu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru matematiky, vede žáky k diskusi při jejich řešení a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby ke svým úkolům přistupovali aktivně a tvořivě. Podporuje toleranci, ale i oprávněný kritický vztah k názorům ostatních i svým vlastním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáka k vyhodnocování a zpracování informací kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažených v grafech, tabulkách, diagramech, které znázorňují reálné situace.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Teorie množin a výroková logika	• řeší úlohy o rovnosti množin a úlohy o počtech prvků konečných množin • řeší úlohy z oblasti binárních relací a zobrazení	• vztahy mezi množinami, množinové operace • binární relace • zobrazení
		• ovládá různé důkazové metody (přímý důkaz výroku, důkaz výroku sporem, přímý a nepřímý důkaz implikace, důkaz implikace sporem, důkaz ekvivalence	• věty a jejich důkazy
	• Teorie grafů	• chápe a používá základní pojmy z teorie grafů	• základy teorie grafů
	• Teorie čísel	• řeší důkazové úlohy z oblasti teorie čísel • pracuje s řetězovými zlomky	• číselné obory
		• odvozuje a používá kritéria dělitelnosti	• dělitelnost v oboru $\mathbb{Z}$
	• Výrazy	• upravuje výrazy a určuje jejich definiční obor	• lomené výrazy • výrazy s odmocninami • goniometrické výrazy • výrazy s faktoriály a kombinačními čísly

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Funkce	• určuje definiční obor funkce • zkoumá vlastnosti funkcí (paritu, monotónnost, omezenost, periodičnost) • k dané funkci určuje funkci Inverzní (předpis, graf) • sestrojuje grafy funkcí včetně funkcí s absolutní hodnotou	• funkce polynomické, racionální, mocninné, exponenciální a logaritmické, goniometrické a cyklometrické
	• Rovnice, nerovnice a jejich soustavy	• řeší rovnice a nerovnice, v nichž je vhodné použít substituci • provádí diskusi v rovnicích a nerovnicích s parametrem • využívá grafy funkcí při řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav • řeší algebraické rovnice vyšších stupňů • odvozuje a využívá vztahy mezi koeficienty a koeficienty u algebraických rovnic vyšších stupňů • při řešení soustav rovnic o více neznámých využívá maticový počet	• rovnice a nerovnice s neznámou ve jmenovateli • rovnice a nerovnice s neznámou v absolutní hodnotě • rovnice a nerovnice s neznámou pod odmocninou • exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice • goniometrické rovnice a nerovnice • numerické metody řešení algebraických rovnic • determinanty a matice
	• Diferenciální a integrální počet	• vyšetřuje průběh funkce (včetně asymptot) • řeší jednoduché diferenciální rovnice • určuje k dané funkci primitivní funkci užitím substituce (různé typy substituce) • řeší úlohy o obsahu rovinných útvarů, resp. objemy rotačních těles s parametrem	• využití diferenciálního počtu • diferenciální rovnice • integrační metody • využití integrálního počtu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Planimetrie	• řeší důkazové úlohy využitím základních planimetrických vět, shodnosti a podobnosti trojúhelníků, resp. využitím zobrazení • objevuje množiny bodů dané vlastnosti metodou syntetickou i analytickou	• geometrie trojúhelníku • množiny bodů dané vlastnosti
	• Stereometrie	• synteticky, analyticky i konstrukčně řeší polohové a metrické úlohy v prostoru	• polohové a metrické úlohy
	• Analytická geometrie	• Kuželosečky v obecné poloze	• kuželosečky

MA4B Kapitoly z matematiky B

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Kapitoly z matematiky B je určen žákyním a žákům, kteří si chtějí upevnit základní matematické poznatky získané v hodinách matematiky, nikoli těm, kteří již mají zvolen seminář z matematiky jako VP 1,2, resp. VP 3. Studijní literaturou jsou sbírky příkladů, zadání přijímacích zkoušek z VŠ a materiály Cermatu.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování. Učitel klade důraz na aplikace, deduktivní a induktivní postupy.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel podporuje účast žáků v matematických soutěžích (Matematická olympiáda, Matematický klokan, korespondenční semináře).

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k rozborům, hledání možností, prezentacím vlastního postupu a výsledku práce. Klade důraz na správnost formulací, logickou strukturu a posloupnost argumentací jak v písemném, tak v mluveném projevu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru matematiky, vede žáky k diskusi při jejich řešení a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k tomu, aby ke svým úkolům přistupovali aktivně a tvořivě. Podporuje toleranci, ale i oprávněný kritický vztah k názorům ostatních i svým vlastním.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáka k vyhodnocování a zpracování informací kvantitativního i kvalitativního charakteru obsažených v grafech, tabulkách, diagramech, které znázorňují reálné situace.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
4., O	• Číselné obory	• provádí aritmetické operace • rozkládá přirozené číslo na prvočinitele • užívá kritéria dělitelnosti • rozlišuje čísla soudělná a nesoudělná • určuje D a n • řeší aplikační úlohy	• přirozená a celá čísla
		• pracuje s různými zápisy racionálního čísla • porovnává racionální čísla • provádí operace se zlomky a desetinnými čísly, včetně zaokrouhlování • řeší úlohy s procenty • užívá jednotky a jejich převody	• racionální čísla
		• znázorňuje reálná čísla na číselné ose • určuje absolutní hodnotu reálného čísla a využívá její geometrický význam • provádí operace s mocninami s celočíselným a racionálním exponentem a s odmocninami	• reálná čísla

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Algebraické výrazy	• zapisuje a znázorňuje číselné množiny a intervaly, určuje jejich průnik a sjednocení	• číselné množiny
		• provádí operace s mnohočleny • rozkládá mnohočleny vytýkáním a užitím vzorců	• mnohočleny
		• určuje definiční obor výrazu • provádí operace s lomenými výrazy	• lomené výrazy
		• určuje definiční obor výrazu • provádí operace s mocninami a odmocninami	• mocniny a odmocniny
	• Rovnice a nerovnice	• řeší lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy početně i graficky	• lineární rovnice a nerovnice
		• řeší kvadratické rovnice a nerovnice • využívá Vietovy vzorce	• kvadratické rovnice a nerovnice
		• řeší rovnice a nerovnice v součinném a podílovém tvaru • řeší jednoduché rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou • řeší jednoduché rovnice s neznámou pod odmocninou • vyjadřuje neznámou ze vzorce • řeší aplikační úlohy	• další typy rovnic
	• Funkce	• pracuje s různým zadáním funkce • určuje $D(f)$, a základní vlastnosti funkcí (monotónnost, paritu, omezenost) • pracuje s grafem funkce	• funkce
		• určuje lineární funkci a její vlastnosti a sestavuje její graf • využívá graf lineární funkce ke grafickému řešení lineárních rovnic, nerovnic a jejich soustav • vnímá přímou úměrnost jako zvláštní případ lineární funkce	• polynomické a racionální funkce

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• určuje lineární lomenou funkci a její vlastnosti a sestrojuje její graf • vnímá nepřímou úměrnost jako zvláštní případ lineární lomené funkce • určuje kvadratickou funkci a její vlastnosti a sestrojuje její graf • využívá graf kvadratické funkce při řešení kvadratické nerovnice • řeší aplikační úlohy	
		• určuje exponenciální funkci a její vlastnosti a sestrojuje její graf • určuje logaritmickou funkci a její vlastnosti a sestrojuje její graf • vnímá logaritmickou funkci jako inverzní funkci k funkci exponenciální • určuje $D(f)$ logaritmické funkce • užívá definici logaritmu a věty o logaritmech	• exponenciální a logaritmické funkce
		• řeší jednoduché exponenciální rovnice a nerovnice včetně využití logaritmování • řeší jednoduché logaritmické rovnice a nerovnice	• exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice
		• užívá pojem orientovaný úhel a jeho velikost • pracuje s jednotkovou kružnicí při určování hodnot goniometrických funkcí libovolného argumentu, určuje goniometrické funkce a jejich vlastnosti a sestrojuje jejich graf • upravuje jednoduché goniometrické výrazy a určuje jejich definiční obor • řeší jednoduché goniometrické rovnice a nerovnice s využitím jednotkové kružnice, resp. grafů goniometrických funkcí • řeší aplikační úlohy	• goniometrické funkce

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Planimetrie	• užívá s porozuměním pojem úhel a jeho velikost, pracuje s dvojicemi úhlů	• základy planimetrie
		• určuje objekty v trojúhelníku, využívá jejich vlastnosti	• trojúhelník
		• využívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	
		• řeší úlohy početní geometrie (obsah a obvod trojúhelníku, trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku)	• mnohoúhelníky
		• řeší aplikační úlohy	
		• rozlišuje různé druhy čtyřúhelníků a využívá jejich vlastnosti	
	• Stereometrie	• počítá obsah a obvod čtyřúhelníku	• kružnice, kruh
		• užívá vlastnosti konvexních mnohoúhelníků	
		• v úlohách početní geometrie užívá s porozuměním poznatky o pravidelných n-úhelnících	• konstrukční úlohy
		• užívá pojmy tětíva, kružnicový oblouk, kruhová výseč a úseč	
		• charakterizuje vzájemnou polohu přímky a kružnice, dvou kružnic	• shodná zobrazení
		• počítá obsah a obvod kruhu a jeho částí	
		• řeší aplikační úlohy	
		• charakterizuje a sestavuje základní množiny bodů dané vlastnosti	
		• řeší jednoduché konstrukční úlohy	
		• využívá vlastnosti shodných zobrazení v jednoduchých konstrukčních úlohách	
		• rozhoduje o vzájemné poloze přímek a rovin	• polohové vlastnosti
		• řeší jednoduché konstrukční úlohy na krychli	
		• řeší jednoduché metrické vlastnosti na hranolu a jehlanu	• metrické vlastnosti

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	- Analytická geometrie - Kombinatorika a pravděpodobnost	- charakterizuje základní tělesa - počítá objem a povrch základních těles - řeší aplikační úlohy	tělesa
		určuje souřadnice bodu, vzdálenost dvou bodů, souřadnice středu úsečky	soustava souřadnic Oxy
		- užívá pojem vektor, opačný vektor, určuje souřadnice vektoru, velikost vektoru - provádí operace s vektory (sčítání a odčítání, násobení vektoru reálným číslem, skalární součin) a využívá jejich geometrickou interpretaci	vektor
		- užívá parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky - určuje polohové a metrické vztahy bodů a přímek v rovině	přímka v rovině
		- užívá základní kombinatorická pravidla - rozpozná kombinatorické skupiny a určuje jejich počty - počítá a faktoriály a kombinačními čísly	kombinatorika
		- užívá s porozuměním základní pojmy z pravděpodobnosti - počítá pravděpodobnost náhodného jevu	pravděpodobnost

DG4 Kapitoly z deskriptivní geometrie

Časové, obsahové a organizační vymezení předmětu

Deskriptivní geometrie poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné v technické praxi - je společným základem zobrazovacích metod pro všechny technické obory. Má velký význam pro rozvíjení prostorové představivosti žáků, která je nezbytná při zhotovování technických výkresů i při jejich čtení. Induktivní odvozování poznatků a jejich deduktivní dokazování, analýza prostorových vztahů, aplikace teoretických vědomostí přispívají k rozvoji myšlení žáků. Úpravné a úhledné provádění grafických prací podporuje estetické cítění žáků. Žákyně a žáci pracují s učebnicí DG, která je doplněná CD s krokovanými řešenými příklady a sbírkou příkladů.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k efektivnímu využívání různých strategií při zpracování poznatků, k tvořivému zpracování informací, k samostatnosti, soustavnosti a systému v učení, motivuje je k rozšiřování a prohlubování znalostí, vede je k cílevědomosti, k přesnosti a pečlivosti.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede osvojováním pojmů a vztahů postupnou abstrakcí žáky k využívání analytického myšlení spolu s myšlením tvořivým s použitím představivosti a intuice, k porozumění poznatků a jejich vzájemné propojenosti, rozvíjí logické myšlení žáků. Podporuje kritické myšlení žáků při ověřování výsledků i při zvažování různých postupů řešení.

Kompetence komunikativní

Učitel poskytuje žákům prostor pro prezentaci jejich projektů. Vede žáky k efektivnímu využívání dostupných prostředků komunikace (slovní, symbolické, grafické), k přesnosti a srozumitelnosti v komunikaci.

Kompetence sociální a personální

Učitel podporuje aktivní spolupráci mezi žáky i s vyučujícím.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky ke stanovení osobních cílů s ohledem na jejich schopnosti a možnosti, k rozhodování na základě vlastního úsudku, pěstuje jejich sebereflexi.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
4., O	• Promítání	• chápe princip středového a rovnoběžného promítání	• princip promítání
		• zná základní poučky rovnoběžného promítání (rovnoběžný průmět bodu, přímky, dvojice přímek, roviny)	• základní vlastnosti rovnoběžného promítání
		• ovládá princip osové afinity	• osová afinita
		• rozliší pravotočivou a levotočivou soustavu souřadnic v prostoru	• soustava souřadnic Oxyz
	• Kótované promítání	• chápe princip kótovaného promítání	• princip kótovaného promítání
		• zobrazuje body, z kótovaného obrazu bodu umí určit jeho polohu v prostoru	• zobrazení bodu
		• zobrazuje přímky v obecné poloze i ve zvláštních polohách vzhledem k průmětně, z obrazu přímky umí určit její polohu v prostoru • pomocí sklopení promítací roviny (promítacího rovnoběžníku i rozdílového trojúhelníku) určuje stopník přímky, odchylku přímky od průmětny, skutečnou velikost úsečky • zobrazuje dvojice přímek, z obrazu dvojice přímek (užitím sklopení) umí určit jejich vzájemnou polohu	• zobrazení přímky
		• zobrazuje roviny v obecné poloze i ve zvláštních polohách vzhledem k průmětně • určuje stopu roviny zadané souřadnicemi, třemi body, dvěma různoběžkami, různými rovnoběžkami, přímkou a bodem • používá hlavní a spádové přímky roviny, spádové měřítko • pomocí spádové přímky určuje odchylku roviny od průmětny	• zobrazení roviny

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		určuje skutečnou velikost útvaru ležícího v rovině a zobrazuje útvary ležící v rovině pomocí otočení (resp. sklopení) roviny do průmětny	
		- zobrazuje průsečnici rovin - zobrazuje průsečík přímky s rovinou - řeší úlohy na zásek a průsek trojúhelníků - zobrazuje přímku kolmou k rovině	úlohy o přímkách a rovinách
	P2P – Promítání na dvě k sobě kolmé průmětny	chápe princip promítání na dvě průmětny k sobě kolmé	princip promítání
		zobrazuje body, z obrazů bodu umí určit jeho polohu v prostoru	zobrazení bodu
		- zobrazuje přímky v obecné poloze i ve zvláštních polohách vzhledem k průmětnám, z obrazů přímky umí určit její polohu v prostoru - určuje stopníky přímky - určuje skutečnou délku úsečky sklopením promítacího rovnoběžníku i rozdílového trojúhelníku, resp. otočením úsečky do polohy rovnoběžné s průmětnou - zobrazuje dvojice přímek, z obrazů dvojice přímek umí určit jejich vzájemnou polohu	zobrazení přímky
		- zobrazuje roviny v obecné poloze i ve zvláštních polohách vzhledem průmětně - určuje stopy roviny zadané souřadnicemi, třemi body, dvěma různoběžkami, různými rovnoběžkami, přímkou a bodem - používá hlavní a spádové přímky roviny - pomocí spádové přímky určuje odchylky roviny od průměten	zobrazení roviny

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		určuje skutečnou velikost útvaru ležícího v rovině a zobrazuje útvary ležící v rovině pomocí otočení (resp. sklopení) roviny do některé z průmětů	
		- zobrazuje průsečnici rovin - zobrazuje průsečík přímky s rovinou - řeší úlohy na zásek a průsek trojúhelníků	polohové úlohy
		- zobrazuje přímku kolmou k rovině a rovinu kolmou k přímce - řeší úlohy užitím kolmosti – vzdálenost bodu od roviny, resp. od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžných resp. mimoběžných přímek	metrické úlohy
		- řeší úlohy užitím třetí hlavní průmětny - řeší jednoduché úlohy užitím třetí vedlejší průmětny	třetí průmětna
	Mnohostěny v P2P	- zobrazuje hranol s podstavou v průmětně, v rovině kolmé k průmětně i v obecné rovině - řeší úlohy na řez hranolu s podstavou v průmětně rovinou - sestrojuje síť seříznutého hranolu - řeší úlohy na průsečík přímky s hranolem s podstavou v průmětně	zobrazení hranolu
		- zobrazuje jehlan s podstavou v průmětně, v rovině kolmé k průmětně i v obecné rovině - řeší úlohy na řez jehlanu s podstavou v průmětně rovinou - sestrojuje síť seříznutého jehlanu - řeší úlohy na průsečík přímky s jehlanem s podstavou v průmětně	zobrazení jehlanu

CH4 Laboratorní cvičení z chemie

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Laboratorní cvičení z chemie prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Chemie (včetně laboratorních cvičení), který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia a zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Chemie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Laboratorní cvičení z chemie svým obsahem a cílem doplňuje učivo volitelného předmětu CH12 Seminář a cvičení z chemie o znalosti, praktické dovednosti a rozvíjí jejich dosavadní zkušenosti získané při práci s chemikáliemi a různými chemickými metodami. Seznamuje žáky se základy chemické analýzy látek (anorganických i organických).

U žáků semináře se předpokládají dobré znalosti obecné a anorganické chemie a při praktickém zkoumání látek také velmi dobrá manuální zručnost a znalost běžných laboratorních činností, výpočtů a postupů. Náplň semináře Laboratorní cvičení z chemie je volena dle dostupnosti chemikálií a v souladu s předpisy bezpečnosti práce a laboratorním řádem.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá ve skupinách s maximálním počtem 16 studentů v chemické laboratoři ([k dispozici jsou dvě chemické laboratoře](#)). Žáci pracují ve skupině nebo samostatně, výsledkem jejich praktické činnosti vypracování laboratorního protokolu. Některé teoretické hodiny probíhají v odborných učebnách vybavených audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny, k uvádění věcí do souvislostí. Učitel zadává analogické úkoly a vede žáky k jejich samostatnému zpracování, zapsání chemickou rovnicí nebo schématem průběhu děje, ke zdůvodnění svého zápisu, uvedení chemických vlastností látek, které se v ději uplatnily.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Vytváří problémové situace, které je žák nucen řešit. Učitel po rozboru vlastností látek zadává teoretické problémy průběhů chemických reakcí, vyžaduje

teoretický předpoklad výsledku reakce a jeho zdůvodnění, vyžaduje logické zdůvodnění chemických změn a kvantitativní zhodnocení chemických dějů. Učitel vede žáky při řešení problémů k využívání poznatků z matematiky, fyziky, biologie a zeměpisu.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání správné chemické terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu. Učitel vede žáky formulovat a vyjadřovat své myšlenky v logickém sledu, jasně, výstižně a srozumitelně. Učitel klade důraz na správné a úhledné zpracování laboratorního protokolu žákem.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách. Učitel seznamuje žáky s úkoly a požadavky vysokých škol z oboru chemie, vede žáky k diskuzi při jejich řešení ve škole i v jejich volném čase a k respektování různých názorů ve skupině.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje, zejména k energetice, hospodaření s odpady či dalším tématům týkajícím se životního prostředí. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav životního prostředí či stav společnosti jako celku.

Učitel vyžaduje při každé praktické činnosti dodržování předepsaných postupů, na kterých žák bez dovolení z důvodu bezpečnosti nesmí nic měnit. Učitel klade důraz na dodržování laboratorního řádu a znalost R- a S-vět u používaných látek.

Kompetence k podnikavosti

Učitel rozvíjí u žáků smysl pro povinnosti. Učitel aktivně vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání, umožňuje žákům rozvíjet svůj osobní i odborný potenciál. Učitel vede žáky posuzovat a kriticky hodnotit rizika související s rozhodováním v reálných životních situacích a v případě nezbytnosti být připraven nést tato rizika.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Laboratorní řád	• vyjádří vlastními slovy pravidla pro chování v chemické laboratoři • dodržuje zásady bezpečné práce v laboratoři • poskytnu nezbytnou první pomoc při úrazech	• Chemická laboratoř • R- a S- věty • Chemické nádobí

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		- rozlišuje a charakterizuje R- a S- věty - pojmenuje základní chemické nádoby a pomůcky - sestaví a popíše jednoduchou aparaturu - provede dělení složek směsi – sedimentaci, filtraci, krystalizaci, sublimaci, destilaci - vypracuje protokol o provedené laboratorní práci - připraví roztok o požadované koncentraci rozpuštěním pevné látky - připraví roztok o požadované koncentraci ředěním koncentrovanějšího roztoku	- Základní metody dělení složek - Laboratorní protokol - Příprava roztoků
	Základy chemické analýzy anorganických látek	- popíše význam chemické analýzy a její dva aspekty – kvalitativní a kvantitativní - vysvětlí kvalitativní způsob důkazu aniontů a kationtů danými činidly - vysvětlí podstatu odměrné analýzy - sestaví aparaturu pro titraci a pomocí odměrné analýzy stanoví obsah složky ve vzorku - vysvětlí podstatu základů nejvýznamnějších analytických instrumentálních metod (kolorimetrie, spektroskopie, chromatografie) - orientuje se v základních chemických veličinách a užívá je v základních výpočtech	- Kvalitativní analytická chemie – důkaz aniontů a kationtů - Kvantitativní analytická chemie – klasické a instrumentální

FY4 Fyzikální experimenty s využitím informačních technologií

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Fyzikální experimenty s využitím informačních technologií prohlubuje a doplňuje poznatky z předmětu Fyzika, který je realizován v prvním až třetím ročníku čtyřletého gymnázia. Navazuje na předmět Fyzika, který zahrnuje celý vzdělávací obsah oboru Fyzika ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda.

Seminář Fyzikální experimenty s využitím informačních technologií umožní žákům s hlubším zájmem o fyziku uplatnit svoje schopnosti teoretické a praktické při řešení laboratorních úloh s využitím výpočetní techniky a sond od firmy PASCO. Je určen především žákům, kteří se budou v dalším studiu zabývat technickými nebo přírodovědnými obory, které vyžadují podrobnější praktické znalosti a dovednosti z fyziky.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá v laboratoři fyziky vybavené audiovizuální technikou, počítači s přístupem na internet a dataprojektorem.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k vyhledávání, třídění a využívání informací, k operování s obecně užívanými termíny. Učitel zadává žákům konkrétní úlohy a problémy zaměřené na procvičení fyzikálních poznatků a jevů souvisejících s požadavky vysokých škol k přijímacímu řízení a studiu na VŠ. Aktivně při tom využívá využití ICT technologie, které vedou žáky k ověřování správnosti získaných fyzikálních poznatků. Učitel motivuje žáky, učivo fyziky uvádí do souvislosti se zkušeností žáků a tím je vede k poznání, že poznatky získané v hodinách fyziky jsou užitečné pro praktický život a budoucí povolání. Učitel využívá vhodné výukové metody a organizační formy, které učí žáky využívat k získávání informací různé zdroje, vyhledávat a třídit získané poznatky, analyzovat je a dávat do souvislosti s poznatky z jiných oborů.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení. Učitel navozuje různě náročné a zajímavé problémové situace a zařazuje úlohy, při kterých žáci na základě svých dosavadních zkušeností

s fyzikálními jevy logickým uvažováním docházejí k podstatě řešených problémů. Vytváří problémové situace, které je žák nucen analyzovat a řešit.

Kompetence komunikativní

Učitel vede žáky k formulování vlastních myšlenek v písemné i mluvené formě, umožňuje žákům využívat moderní komunikační a informační prostředky a technologie při prezentaci fyzikálních úvah a výsledků řešení fyzikálních problémů. Klade důraz na používání správné fyzikální terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu ústního i písemného projevu.

Kompetence sociální a personální

Učitel klade důraz na atmosféru ohleduplnosti a vzájemné úcty při výuce i mimo ni. Zadává úkoly nejen jednotlivě, ale i po skupinách, vede žáky k diskusi při řešení úkolů a k respektování různých názorů ve skupině. Učitel vytváří žákům podmínky pro využití věcných argumentů k obhajobě získaných závěrů a současně tak prostor pro diskusi a kritický přístup ke sděleným informacím.

Kompetence občanská

Učitel podněcuje žáky k zamyšlení o užitečnosti a využitelnosti, kladech a záporech technických vynálezů a strojů, jejich dopadech na člověka a na přírodu. Ukazuje příklady využití fyzikálních poznatků v praxi. Učitel umožňuje žákům formulovat a prezentovat své postoje, zejména k energetice, hospodaření s odpady či dalším tématům týkajícím se životního prostředí. Vede žáky k uvědomění si vlastní zodpovědnosti za věci své i obecné, k odpovědnosti za vlastní chování a zdraví až po spoluzodpovědnost za stav životního prostředí či stav společnosti jako celku.

Kompetence k podnikavosti

Učitel aktivně vede žáky k využívání znalostí a zkušeností v jejich dalším rozvoji a vzdělávání. Vyžaduje při každé pracovní činnosti dodržování předepsaných postupů a závazných předpisů, které žák nesmí bez dovození měnit z důvodu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Kompetence digitální

Učitel integruje do výuky digitální technologie (PC, interaktivní tabule, senzory pro měření fyzikálních veličin atd.), které rozvíjí žakovské digitální kompetence. Učitel pozitivně motivuje žáky k využití možností umělé inteligence, přičemž dbá na kritický přístup a bezpečnost při jejím využití. Ve výuce využívá online aplikace a výukové materiály (videa, obrázky, aplety, animace atd.) a vede k tomu i žáky. Při zpracování výsledků experimentů a měření a jejich prezentaci vede žáky k efektivnímu využití nástrojů MS Office. Ke komunikaci a sdílení učebních materiálů je využíváno prostředí MS Teams.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Kinematika	• pomocí senzoru pohybu a senzoru pro měření času ověří zákonitosti jednotlivých druhů pohybu a znázorní graficky $s = f(t)$, u jednotlivých pohybů zjistí rychlost a zrychlení • pomocí soupravy pro volný pád ověří vztahy pro dráhu a rychlost tohoto pohybu	• Relativnost pohybu • Závislost dráhy na čase • Rychlost pohybu • Zrychlení pohybu • Volný pád
	• Dynamika	• použitím senzoru pohybu a senzoru síly ověří platnost Newtonových zákonů a zákona zachování hybnosti • změří součinitele smykového tření a zjistí, na čem závisí velikost odstředivé síly při pohybu po kružnici	• První Newtonův pohybový zákon • Druhý Newtonův pohybový zákon • Třetí Newtonův pohybový zákon • Třecí síla • Zákon zachování hybnosti • Impuls síly • Dostředivá síla při pohybu po kružnici
	• Mechanická energie	• na nakloněné rovině s použitím senzoru pohybu ověří zákonitosti vzájemných přeměn kinetické a potenciální energie	• Zákon zachování mechanické energie
	• Gravitační pole	• pomocí soupravy pro vrhy naměříme veličiny a porovnáme je s vypočítanými veličinami, které nám charakterizují tyto pohyby	• Pohyby v homogenním gravitačním poli
	• Mechanika kapalin	• využitím senzoru síly změří velikost vztlačkové síly a ověří platnost Archimédova zákona	• Archimédův zákon
	• Teplo	• pomocí dvou teplotních sond a dvou nádob s vodou, které mají různý povrch, ověří zákonitosti šíření tepla zářením	• Šíření tepla zářením
	• Struktura a vlastnosti plynů	• využitím senzoru tlaku a teploty, který je připojen k nádobě s pístem, ověří graficky platnost zákonů pro ideální plyn	• Děje v plynech

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Struktura a vlastnosti pevných	• pomocí senzoru síly určíme u pružiny modul pružnosti v tahu	• Hookův zákon
	• Mechanické kmitání	• změří senzorem pohybu periodu kmitání pružinového oscilátoru a matematického kyvadla a vypočítá z nich tuhost pružiny a tíhové zrychlení	• Pružinový oscilátor • Matematické kyvadlo
	• Mechanické vlnění	• popíše charakteristické veličiny mechanického akustického vlnění a demonstruje je pomocí počítačového programu s akustickým výstupem • demonstruje pomocí počítačového programu interferenci mechanických vln	• Akustické vlnění a jeho interference
	• Elektřina a magnetismus	• pomocí senzorů pro měření elektrického napětí a proudu znázorní elektrické pole bodových nábojů, naučí se měřit elektrický proud a napětí a tyto znalosti využije při ověření Ohmova zákona • využitím senzoru pro měření magnetické indukce popíše magnetické pole cívky v závislosti na počtu závitů a procházejícím proudem	• Elektrické pole bodových nábojů • Měření elektrického napětí • Měření elektrického proudu • Ohmův zákon • Magnetické pole cívky • Faradayův zákon elektromagnetické indukce
	• Střídavý proud	• ověří princip elektromagnetické indukce • pomocí generátoru střídavého napětí s měnitelnou frekvencí a senzorů pro měření střídavého napětí a proudu naměří a z těchto hodnot vypočítá indukčnost cívky a kapacitu kondenzátoru • pomocí generátoru střídavého napětí s měnitelnou frekvencí a senzorů pro měření střídavého napětí a proudu graficky znázorní rezonanční křivky sériového a paralelního složeného obvodu střídavého proudu	• Indukčnost cívky a kapacita kondenzátoru v obvodu střídavého proudu • Rezananční křivky sériového a paralelního RLC obvodu

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Elektromagnetické záření	• využitím senzoru pro měření osvětlení ověří vztah pro výpočet osvětlení v závislosti na vzdálenosti zdroje a graficky tuto závislost znázorní	• Fotometrické veličiny
	• Vlnová optika	• pomocí senzoru pro osvětlení zjistí a graficky znázorní závislost osvětlení na úhlu otočení polarizátoru a analyzátoru	• Polarizace světla

IF4A Webové prezentace a aplikace

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář z informatiky je jednoletý volitelný předmět, který rozšiřuje a prohlubuje znalosti a dovednosti získané v povinných hodinách Informatiky. Je určen pro žáky s hlubším zájmem o počítače, konkrétně o tvorbu funkčních webových stránek a aplikací. Důraz je kladen na praktické dovednosti, základní principy designu, programování a používání nejnovějších technologií. Studenti se naučí vytvářet weby od základních statických stránek až po dynamické aplikace propojené s databázemi. Žáci jsou vedeni k osvojení odborných pojmů a pracovních postupů, rozvoji myšlení a logického úsudku, k orientaci v moderních technologiích. Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá ve skupinách s maximálním počtem 16 studentů v odborných učebnách plně vybavených výpočetní technikou. Každý žák pracuje na samostatném pracovišti. Výuka je doplňována případnými exkurzemi a tematickými přednáškami.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k přesné formulaci problému a k jeho řešení pomocí posloupnosti jednoduchých kroků. Při řešení úkolů učitel doporučuje vhodnou literaturu a internetové portály, motivuje tak žáky k samostatnému vyhledávání potřebných poznatků a k rozvoji schopnosti číst s porozuměním odborný text.

Učitel klade důraz na význam výpočetní techniky a digitálních technologií ve všech oblastech života.

Kompetence k řešení problémů

Učitel podněcuje v žácích snahu o samostatné nalezení řešení problému a tím rozvíjí jejich algoritmické myšlení. Učitel podporuje tvorbu samostatných projektů. Učitel motivuje žáky k tvořivému využívání softwarových i hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce.

Kompetence komunikativní

Učitel motivuje žáky ke smysluplnému využívání komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci s okolním světem. Učitel poskytuje žákům prostor pro prezentaci jejich projektů.

Kompetence sociální a personální

Učitel upozorňuje na možný nevhodný obsah informací vyskytujících se na internetu a nabádá žáky k zaujetí odpovědného etického přístupu k nim.

Kompetence občanská

Učitel vede žáky k respektování autorských práv, upozorňuje na právní aspekty duševního vlastnictví a dbá na dodržování platné legislativy.

Kompetence k podnikavosti

Učitel klade důraz na šetrnou práci s výpočetní technikou.

Roč.	Téma	Školní výstupy Žák:	Učivo
4.	• Internet	• vysvětlí strukturu a fungování internetu	• služby a protokoly
	• Tvorba statických www stránek	• orientuje se ve struktuře a složení webové stránky • využívá vhodné prostředky pro prezentaci informací na webu • využívá moderní metody pro tvorbu designu prezentovaných informací • vytváří uživatelsky příjemné výstupy prezentovaných informací	• úvod do tvorby webu • validace stránek • základní příkazy a parametry HTML • stylování pomocí CSS (barvy, fonty, selektory, responzivní design) • pokročilé techniky HTML a CSS (formuláře a validace, css animace a přechody)
	• Základy Java Scriptu	• přidává interaktivní prvky (např. tlačítka, modální okna, rozbalovací menu), • manipuluje s HTML a CSS pomocí DOM, • reaguje na uživatelské akce pomocí event listenerů, • implementuje jednoduchou validaci formulářů,	• syntaxe, proměnné, podmínky, cykly • manipulace s DOM • eventy a jejich využití • jednoduché interaktivní prvky
	• Backend a databáze	• vytvoří a spravuje jednoduché API pro komunikaci mezi frontendem a databází	• co je server a jak funguje • základy práce s databázemi • vytvoření jednoduchého API
	• Trendy a budoucnost webového vývoje	• instaluje a spravuje CMS	• instalace a konfigurace CMS • tvorba obsahu a designu • rozšiřování funkcionality a optimalizace
	• Projekty	• vytvoří reálnou webovou prezentaci nebo aplikaci podle zadání	• tvorba reálné webové prezentace nebo aplikace

IF4B Hardware a počítačové sítě

Časové, obsahové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Seminář z informatiky II je jednoletý volitelný předmět, který rozšiřuje a prohlubuje znalosti a dovednosti získané v povinných hodinách Informatiky. Cílem předmětu je seznámit žáky s architekturou počítače, s principy fungování jednotlivých komponent počítače a jejich vzájemným propojením, s principy fungování počítačových sítí, bezpečností sítí a počítačů a také se základy 3D tisku. Žáci jsou vedeni k osvojení si odborných pojmů, rozvoji myšlení a logického úsudku, k orientaci v moderních technologiích, ke zvolení vhodných pracovních postupů, při udržování počítače v provozuschopném stavu, při provádění základního servisu zařízení a drobných oprav a při diagnostikování chyb systému.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá ve skupinách s maximálním počtem 16 žáků v odborných učebnách plně vybavených výpočetní technikou. Každý žák pracuje na samostatném pracovišti.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k samostatnosti a k informační gramotnosti.

Žák samostatně a kriticky vyhledává, ověřuje a zpracovává informace, ovládá různé techniky učení, umí si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky, uplatňuje různé způsoby práce s textem, s porozuměním poslouchá mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizuje si poznámky, využívá ke svému učení informační zdroje včetně internetu a zkušeností svých i jiných lidí, sleduje a hodnotí pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímá hodnocení výsledků svého učení od jiných lidí, zná možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání, má pozitivní vztah k učení.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k porozumění zadání úkolu a určení jádra problému.

Žák získá informace potřebné k řešení problému, navrhne způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodní je, vyhodnotí a ověří správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky, uplatňuje při řešení problémů různé metody myšlení (logické, empirické) a myšlenkové operace, volí vhodné prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky) vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, využívá zkušeností a vědomostí nabytých dříve, spolupracuje při řešení problémů s jinými lidmi (týmová práce s manuálem, příručkami, textem, médií).

Kompetence komunikativní

Učitel přesně formuluje otázky, dbá na jednoznačnost, přesnost a věcnou správnost odpovědí, vede žáky ke konstruktivní diskusi nad daným problémem.

Žák se vyjadřuje přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentuje (referáty, seminární práce, modelové situace, moderovaný rozhovor), formuluje své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné i verbální podobě, aktivně se účastní diskusí, formuluje a obhájí své názory a postoje, zpracovává písemnosti, pracovní dokumenty na odborná témata, dodržuje jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii, písemně zaznamenává podstatné myšlenky a údaje z textů a projevů jiných lidí (přednášek, referátů, prezentací seminárních prací), vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování.

Kompetence sociální a personální

Učitel podporuje spolupráci žáků v týmu, přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů a k předcházení osobním konfliktům, dbá na dodržování vzájemné úcty a slušnosti.

Kompetence občanská

Učitel šetrným a ohleduplným zacházením s výpočetní technikou učí zodpovědnosti za svěřený majetek. V souvislosti se zpracováním textů upozorňuje na právní aspekty duševního vlastnictví, dbá na dodržování platné legislativy.

Kompetence k podnikavosti

Učitel kontroluje zpracování písemných prací, vede žáka k odpovědnému postoji k vlastní profesní budoucnosti, tedy i vzdělávání. Žák si uvědomuje význam celoživotního učení.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Úvod do problematiky osobních počítačů	• popíše počítačový systém • zná základní komponenty počítače a jejich vlastnosti • popíše a rozliší jednotlivé druhy počítačových skříní	• sestava PC • prezentace informací

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• popíše napájecí zdroj pro PC • pojmenuje a charakterizuje interní komponenty, porty, kabely, vstupní a výstupní periferie • porovná komponenty nebo počítačové sestavy podle jejich parametrů	
	• Anatomie PC	• dokáže otevřít počítačovou skříň • nainstaluje napájecí zdroj • nainstaluje základní desku a připojí k ní interní komponenty • nainstaluje interní a externí mechaniky • nainstaluje rozšiřující karty • připojí interní kabely • připojí vnější kabely k počítači	• praktická cvičení na sestavení PC • informace a prezentace
	• Základní údržba a oprava počítačů	• vysvětlí důvody preventivní údržby • rozpozná kroky servisního procesu • diagnostikuje počítač	• praktická cvičení na výměnu jednotlivých komponent v PC • praktická cvičení na diagnostiku PC
	• Úvod do přenosných počítačů	• popíše notebook a ostatní přenosná zařízení • rozpozná a popíše jednotlivé části notebooku • porovná a zdůrazní rozdíly mezi stolním a přenosným počítačem • identifikuje základní preventivní údržbu notebooků a přenosných zařízení • popíše metody bezdrátové komunikace přenosných počítačů	• praktická cvičení s notebookem • bezpečnost bezdrátových sítí
	• Úvod do tiskáren a scannerů, počítačové periferie	• popíše typy v současné době dostupných tiskáren a scannerů • popíše instalační a konfigurační proces tiskárny a scanneru • zná základní periferní zařízení počítače a jejich vlastnosti • porovná periferní zařízení podle jejich parametrů • identifikuje a popíše základní preventivní údržbu tiskáren a scannerů	• praktická ukázka periferních zařízení • informace, prezentace

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• popíše jak sdílet tiskárnu a skener po síti • konfiguruje tiskárny a skenery	
	• Úvod do počítačových sítí	• vysvětlí principy počítačových sítí • popíše typy sítí • popíše základní síťové koncepty a technologie • popíše fyzické komponenty sítě • identifikuje a klasifikuje síťové prvky • popíše LAN topologie a architektury • popíše konfiguraci sítě, modemu nebo Wi-Fi routeru • určí název, použití a charakteristiky ostatních technologií pro připojení	• počítačové sítě • síťové služby a protokoly • Internet • informace
	• Úvod do problematiky zabezpečení dat	• vysvětlí význam bezpečnosti • popíše bezpečnostní hrozby • určí bezpečnostní postupy • určí hlavní techniky preventivní údržby bezpečnosti	• bezpečnost PC • ochrana dat v PC, zálohování • počítačové viry
	• Úvod do 3D tisku	• vysvětlí princip 3D tisku • popíše typy 3D tiskáren • vytváří jednoduché 3D modely ve vhodných aplikacích	• základy 3D tisku • práce s 3D modely

DU4 Dějiny umění

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Dějiny umění je určen žákům 4. ročníku, hlavně pak zájemcům o studium na vysokých uměleckých školách, pedagogických fakultách, o studium architektury a na VOŠ obdobného zaměření. Žák získá přehled o jednotlivých uměleckých směrech od pravěku až po 21. století, jejich charakteristice, významných osobnostech a uměleckých dílech. Významnou část studia v rámci tohoto předmětu tvoří seznámení se současným českým i světovým výtvarným uměním (formou exkurzí a přednášek).

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Žáci jsou seznámeni se základními pojmy z teorie umění. Seminář je zakončen samostatnou seminární prací na dané téma. Tento seminář si volí žáci maturující z výtvarné výchovy nebo z počítačové grafiky v profilové části maturitní zkoušky.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k logickému získávání požadavků, jejich členění a následnému užítí v praktickém životě.

Kompetence k řešení problémů

Učitel vede žáky k ověřování správnosti řešení problémů v praxi a osvědčené postupy aplikovat při řešení jejich vlastních úkolů, sledovat vlastní pokrok při zdolávání problémů.

Kompetence komunikativní

Učitel poskytuje žákům prostor pro prezentaci jejich projektů, k vyjádření vlastních názorů a objektivnímu posouzení názorů ostatních.

Kompetence sociální a personální

Učitel podporuje spolupráci žáků nejen při vytváření výtvarného díla či prezentace, ale i názorů na něj.

Kompetence občanská

Učitel umožňuje žákům kulturní přehled, který je součástí obecného povědomí o společnosti.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
4., O	• Pravěké umění	• chápe vznik umění • rozumí kulturním hodnotám	• Malířství • Sochařství • Užité umění • Megalitické stavby
	• Umění starého Egypta a Mezopotámie	• vystihne principy starověké kultury •	• Architektura • Sochařství • Malířství • Užité umění
	• Umění oblasti Egejského moře	• orientuje se v jednotlivých kulturách • specifikuje architektonické řády	• Krétské umění • Mykénské umění • Řecké umění • Architektonické řády • Sochařství • Malířství
	• Umění apeninského poloostrova	• chápe specifika římského umění	• Etruské umění • Římská kultura
	• Románské umění	• chápe význam náboženství pro umění	• Architektura • Malířství • Sochařství
	• Gotika	• vysvětlí principy gotické architektury	• Architektura • Malířství • Sochařství
	• Renesanční umění a manýrismus	• chápe důležitost perspektivy • chápe renesanční náhled na člověka	• Architektura • Malířství • Sochařství

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
			• Osobnosti
	• Baroko a rokoko	• orientuje se v politické a náboženské situaci v období baroka • vysvětlí vznik rokoka	• Architektura • Sochařství • Malířství • Baroko v Čechách
	• Klasicismus a empír	• vysvětlí termín klasicismus	• Architektura • Malířství • Sochařství
	• Romantismus a realismus	• vysvětlí podstatu romantismu i realismu • vysvětlí specifikum romantismu v českých zemích	• Architektura • Malířství • Sochařství • Generace Národního divadla
	• Impresionismus a postimpresionismus	• vysvětlí princip impresionismu • chápe význam postimpresionismu pro moderní malířství •	• Hlavní představitelé impresionismu • Neoimpresionisté • Postimpresionisté
	• Umění přelomu 19. století a 20. století	• popíše vznik moderního umění	• Symbolismus • Secese • Fauvismus • Expresionismus
	• Moderní umění 1. poloviny 20. století	• chápe změnu ve vnímání reality umělcem • vyjmenuje hlavní představitele jednotlivých proudů a interpretuje jejich myšlenky	• Směry a skupiny avantgardy

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Směry 2. poloviny 20. století	• rozumí principu nefigurativního malířství a má přehled o nových výtvarných tendencích	• Abstrakce • Umění akce, body art, land art • Informel • Hyperrealismus • Op art • Pop art, neodada • Nová figurace • Minimalismus a koncept
	• Zlínská výtvarná kultura	• získá přehled o dění během 20. století ve výtvarném umění zlínského regionu	• Zlínský funkcionalismus • Osobnosti regionálního umění 20. století

HV4 Seminář z hudební výchovy

Časové, obsahové a organizační vymezení

Volitelný předmět Seminář z hudební výchovy realizuje a rozšiřuje vzdělávací obor Hudební výchova podle RVP G, který jsou součástí vzdělávací oblasti Umění a kultura.

Vzdělávací obsah volitelného předmětu upevňuje dovednosti a prohlubuje a doplňuje znalosti z předmětu Hudební výchova, který je vyučován v prvním a druhém ročníku čtyřletého gymnázia, a je uskutečňován prostřednictvím tvůrčích činností, produkce, recepce a reflexe.

Obsahová náplň bude přihlížet k zájmu žáků.

V obsahu předmětu budou zastoupeny hudební činnosti pěvecké, instrumentální a poslechové všech žánrů. Předmět může také poskytnout rozšíření základů hudební teorie a praxe zaměřené pro potřeby amatérského muzicírování. Seminář je však vhodný i pro žáky, kteří se připravují k vysokoškolskému studiu hudební výchovy, hudební vědy, folkloristiky, estetiky. Předmět se může věnovat dalším oblastem hudební teorie, sluchově analytických dovedností, hudebních dějin a forem a poznávání a pronikání do všech žánrů hudby a dalších druhů umění.

Součástí předmětu mohou být i návštěvy koncertů, divadel, hudebních filmů a besed.

Týdenní hodinová dotace:

Ročník	1. (kvinta)	2. (sexta)	3. (septima)	4. (oktáva)
Počet hodin	0	0	0	2

Výuka probíhá ve specializované učebně hudební výchovy, která je vybavena hudebními nástroji, audiovizuální technikou, počítačem s přístupem na internet, dataprojektorem, obsáhlým hudebním fondem a hudební knihovnou.

Výuka je doplněna podle možností dalšími školními a mimoškolními akcemi: besedy s hudebními osobnostmi, návštěvy koncertů, spolupráce se základními uměleckými školami, s Filharmonií Bohuslava Martinů ve Zlíně, s hudebním oddělením Krajské knihovny Františka Bartoše ve Zlíně a s dalšími kulturními institucemi.

Vzdělávání v daném volitelném předmětu směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí vymezených v RVP G.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací strategie vedou k utváření klíčových kompetencí.

Kompetence k učení

Učitel vede žáky k aktivním hudebním činnostem. Žáci si hrou na hudební nástroje zlepšují koordinaci a jemnou motoriku. Žáci jsou vedeni ke koncentraci při hudebních aktivitách.

Učitel vede žáky k aktivní práci s informačními zdroji, k jejich správnému pochopení a interpretaci.

Kompetence k řešení problémů

Učitel zařazuje do výuky témata a metody, které žáky stimulují ke kritickému myšlení, k formování vlastního názoru a k objevování různých variant řešení.

Učitel respektuje mezipředmětové vztahy. Učitel propojuje poznatky z různých vzdělávacích oblastí a umožňuje žákům utvářet si komplexnější pohled na svět. Učitel zadává úkoly formou individuální a skupinové práce s využitím internetu a odborné literatury a povzbuzuje žáky a žákyně k polemice o probíraných tématech.

Kompetence komunikativní

Učitel umožňuje žákům formulovat a vyjadřovat své názory v písemném i mluveném projevu. Klade důraz na používání odborné terminologie, na správnost formulací a logickou strukturu výpovědi.

Učitel zapojuje žáky do diskuse, povzbuzuje je, aby obhajovali svůj názor a vhodně argumentovali.

Žáci se vyjadřují jasně a srozumitelně, naslouchají promluvám druhých spolužáků, oceňují jejich zkušenosti a respektují názory jiných. Učitel vede žáka k poznávání a porozumění umění prostřednictvím soustředěné a vědomé reflexe a vlastní tvorby, chápání umění jako specifického a nezastupitelného způsobu komunikace probíhající mezi všemi účastníky uměleckého procesu, k schopnosti odlišovat podstatné znaky jednotlivých druhů umění na základě porovnávání a uvědomování si jejich shodností a odlišností.

Kompetence sociální a personální

Učitel ve třídě vytváří přátelské a tvůrčí klima.

Učitel vede žáky k diskusím, snaží se formovat jejich názor a vede žáky k toleranci názorů ostatních. Učitel dbá na to, aby se během diskuse zapojovalo co nejvíce žáků s respektováním jejích pravidel. Žáci zkouší rozebírat vlastní postoje a pocity a konfrontovat je s ostatními žáky a se zažitými postoji ve společnosti.

Učitel organizuje a motivuje žáky ke spolupráci ve skupině. Žáci se učí respektovat pravidla při práci v týmu, dodržovat je a kladně ovlivňovat kvalitu práce ve dvojici i skupině. Učitel vede žáky k rozborům a prezentaci vlastních výsledků práce. Učitel využívá kladného hodnocení k motivaci pro hudební činnosti. Učitel dodává žákům sebedůvěru a umožňuje každému zažít úspěch.

Kompetence občanská

Učitel seznamuje žáky prostřednictvím estetické výchovy se skutečnými hodnotami života a pomáhá jim vytvářet pozitivní vztah k umění a aktivním hudebním činnostem.

Učitel podporuje účast žáků v hudebních soutěžích. Žáci svými výsledky mohou reprezentovat nejen sebe, ale také školu, město, národ, stát.

Kompetence k podnikavosti

Učitel vede žáky k rozborům a prezentaci vlastních výsledků práce. Učitel podporuje účast žáků v hudebních soutěžích.

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
• 4., O	• Produkce vokální činnosti	• využívá individuální pěvecký potenciál při zpěvu	• hlasová výchova • tvorba tónů • vyrovnávání vokálů • hlasové rejstříky • hlavový tón
		• zpívá jednohlasé a vícehlasé písně	• zpěv lidové i umělé písně • úpravy písni • vícehlas • sólový i sborový zpěv
	• Intonace	• vytváří představu intervalů, intervalů spodních, zvětšených i zmenšených • vytváří tonální představu	• intervaly • opěrné písně • harmonické cítění • intonace
		• zvládá rytmické modely	• rytmický výcvik • rytmický zápis

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Produkce vokálních a instrumentálních činností	• užívá hudebních nástrojů při hudebních aktivitách	• hra na hudební nástroje • tvorba instrumentálních doprovodů • klávesy a počítač • jednoduchá aranžmá • improvizace • stylizace
		• orientuje se v notovém a grafickém hudebním zápisu • na základě svých schopností tyto skladby realizuje	• notový zápis • partitura • vývoj notace • orientace v zápisu kompozic • akordy • akordové značky
	• Produkce hudebně pohybových činností	• ztvárňuje ji úměrně svým schopnostem a dispozicím	• taneční hudba
	• Recepce a reflexe	• vyděluje podstatné hudební znaky z proudu znějící hudby • rozpoznává hudebně výrazové prostředky užívané ve skladbě, uvědomuje si hudební formu díla a k dílu přistupuje jako k logicky utvářenému celku	• hudební myšlení ve stylových obdobích
	• Originalita uměleckého díla	• popíše a na příkladech ukáže důležité znaky tvorby a interpretace díla • vysvětlí, v čem tkví originální a nezaměnitelný přínos skladatele a interpreta	• hudební skladatel a interpret • interpretace v hudbě

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
		• interpretuje a kriticky hodnotí hudbu na základě vědomostí a individuálních hudebních schopností • vytváří vlastní soudy a preference o znějící hudbě, které dokáže v diskusi obhájit	• estetická a umělecká hodnota hudebního díla • zařazení do historického a sociálního kontextu, vlastní reflexe hudebních děl • popis díla v rovině významu, výrazu a výstavby • hudební dílo jako možné poselství, vlastní hodnocení
	• Hudební slohy	• orientuje se ve vývoji hudebního umění • uvědomuje si rozdílnost hudebního myšlení v jednotlivých etapách • rozlišuje hudební slohy podle hudebních znaků	• hudba vokální a instrumentální • periodizace hudebního vývoje • charakteristické znaky slohů, hledisko historické a kulturní • hudba světová a česká • vývoj hudby 20. století
	• Hudební formy	• orientuje se ve vývoji hudebních forem • rozlišuje hudební formy	• malé a velké hudební formy
	• Hudební styl a žánr	• odliší hudbu podle jejího stylového zařazení, významu a funkce • rozpozná vhodnost či nevhodnost využití určité hudby v konkrétních situacích	• hudební styly a žánry • funkce hudby • artifiční hudba 20. století • nonartifiční hudba 20. století • hudba a její využití
		• uvědomuje si roli hudebního průmyslu • popíše využití hudby v jiných oblastech	• zvukové a obrazové nosiče, nahrávací studia • masová média, reklama, znělky

Roč.	Téma	Školní výstupy žák	Učivo
	• Subjekt a hudba	• uvědomuje si rozdílnost přístupu jedinců k hudbě a tvorbě • vnímá hudbu jako způsob prezentace idejí, názorů, pocitů jiných lidí a vlastní osobnosti a na základě toho je schopen se s hudbou ztotožnit, či ji odmítnout	• hudba jako způsob identifikace, sebeprezentace a druh generační výpovědi
		• přistupuje k hudebnímu dílu jako k autorově reflexi vnějšího i vnitřního světa vyjadřovaného pomocí hudby (hudebních znaků), jako k možnému poselství; na základě svých schopností, znalostí i získaných zkušeností toto poselství dešifruje a interpretuje	• rozbor hudebního díla v souvislosti s osobností skladatele
	• Hudební nástroje	• klasifikuje hudební nástroje do pěti skupin	• klasifikace hudebních nástrojů • ladění • rozsahy hudebních nástrojů a pěveckých hlasů
	• Hudební soubory	• určuje charakteristické rysy v obsazení různých typů souborů	• obsazení komorních souborů, sborů a orchestrů
	• Akustika	• chápe a je schopen vysvětlit terminologii akustiky	• alikvotní tóny • vlastnosti tónu • tónové systémy a soustavy ladění