



Ruská 355/7, 353 01 Mariánské Lázně

**Dodatek č. 2 k ŠVP – 10. verze ŠVP – 9. verze osnovy
(DOD_02_SVP_VG_10_UO_09)
Zpracovány podle: RVP G**

„ŠKOLA PRO BUDOUCNOST“

- Upraveny učební osnovy předmětu **Fyzika**
- Doplněny učební osnovy **Německý jazyk pro 4G**

Razítko školy:

Podpis ředitele:

V Mariánských Lázních dne 3. 8. 2020

Učební osnovy předmětu FYZIKA

Charakteristika předmětu

Obsah a časové vymezení předmětu, organizace výuky

Vyučovací předmět *Fyzika* pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a odpovídající ročníky čtyřletého gymnázia vychází ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda ze vzdělávacího oboru Fyzika. V předmětu Fyzika je také integrována vzdělávací oblast Člověk a svět práce. Je určen žákům prvního až třetího ročníku čtyřletého gymnázia a žákům pátého až sedmého ročníku osmiletého gymnázia.

Předmětu *Fyzika* je během tří ročníků věnováno 7,5 vyučovacích hodin.

Na povinný vyučovací předmět *Fyzika* navazuje jednoletý tříhodinový **Seminář z fyziky** (ve čtvrtém ročníku čtyřletého a osmém ročníku osmiletého gymnázia).

Pro výuku *Fyziky* na vyšším stupni osmiletého gymnázia a v odpovídajících ročnících čtyřletého gymnázia se používají učebnice Fyzika pro gymnázia, nakladatelství Prometheus. Jednotlivé díly učebnic jsou členěny do jednotlivých tematických celků a uspořádány tak, aby je bylo možné použít při výkladu nové látky či jejím procvičování ve vyučovacích hodinách nebo v domácí přípravě žáků. K procvičování se používá FYZIKA - sbírka úloh pro střední školy (Lepil a kol., nakladatelství Prometheus).

Během studia škola nabízí žákům mimo vyučovací hodiny následující aktivity a příležitosti: Fyzikální olympiáda, Středoškolská odborná činnost, akce VŠ (spolupráce se ZČU, MFF UK, ČVUT).

Organizace maturitní zkoušky

Profilová část maturitní zkoušky je tvořena ústní zkouškou před komisí (15 minut příprava, 15 minut zkoušení). Žák smí používat matematické tabulky a neprogramovatelnou kalkulačku bez grafického displeje. Ústní zkouška před komisí je zaměřena na teorii a na výpočty. Pro gymnázium existují jednotné maturitní otázky.

Realizovaná průřezová témata

- Osobnostní a sociální výchova
- Environmentální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Mediální výchova

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- pracuje s žáky tak, aby si osvojili důležité poznatky z vybraných tematických okruhů a na jejich základě poznávali význam a přínos fyziky pro život a činnosti člověka, pro rozvoj moderních technologií a ochranu životního prostředí
- zadáním samostatné práce rozvíjí v žácích schopnost vyhledávat a získávat informace z různých informačních zdrojů, samostatně pozorovat, experimentovat a měřit, získané výsledky porovnávat, zpracovávat a vyhodnocovat
- formou diskuse žáky nutí informace kriticky hodnotit a ověřovat z různých hledisek, ze získaných výsledků vyvozovat závěry
- průběžným hodnocením výsledků práce žáků jim umožní posoudit jejich pokroky při učení

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- demonstrací fyzikálního jevu nebo děje vede žáky k tomu, aby na základě pozorování a dosavadních vědomostí a zkušeností vyslovili hypotézu a vyvodili závěry
- zadáním samostatné práce, skupinové práce nebo během výkladu vytváří problémové situace, které žáky nutí o problému přemýšlet a řešit jej, vybrat z možných postupů ten nejefektivnější, zvažovat alternativy, svá tvrzení dokazovat a formulovat podložené závěry
- pomocí zkoušení a testů ověřuje, zda žáci osvědčené postupy aplikují při řešení obdobných problémových situací

Kompetence komunikativní

Učitel:

- formou diskuse na dané téma vede žáky ke schopnosti jasně a logicky formulovat svůj názor či hypotézu, vhodně argumentovat, vyslechnout názory ostatních, vést dialog
- ústním prověřováním nabytých vědomostí zjišťuje, zda se žáci vyjadřují pomocí zavedených odborných pojmů, rozumí různým typům textů, obrazových materiálů a jiných informačních a komunikačních prostředků
- vhodně volenými ukázkami číselných hodnot na hranici žákovy představivosti mu otevírá prostředí vědeckých a technických dat coby přitažlivé a zajímavé a hodné diskuse
- pomáhá žákovi osvojovat si návyk vyjadřovat se korektně, věcně a střízlivě, uvážlivě zacházet s číselnými údaji a vždy za ně ručit znalostí míry jejich přesnosti

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zadáním skupinového úkolu vede žáky k respektování zájmů skupiny, k pochopení potřeby efektivní spolupráce pro úspěšnou práci
- oceněním schopnosti žáka alespoň elementárně se orientovat v dosud neznámém (totiž fyzikálním) myšlenkovém prostředí v něm posiluje hrdost na výsledky vlastního duševního úsilí

Kompetence občanská

Učitel:

- formou diskuse a referátů zjišťuje, zda žáci sledují aktuální dění nejen ve vědě a technice, ale i v celém světě, a tak lépe chápou potřebu využití vědeckých poznatků se současnou ochranou životního prostředí
- nácvikem číselných odhadů a výpočtů a odhadů chyby výsledku vede žáka k návyku osobního ručení za vlastní výsledek, postoj a názor

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • měří vybrané fyzikální veličiny vhodnými metodami, zpracuje a vyhodnotí výsledky měření • rozliší skalární veličiny od vektorových a využívá je při řešení fyzikálních problémů • vyhledá potřebné informace o fyzikálních veličinách, jednotkách nebo konstantách v MFCHT • využívá představu hmotného bodu při popisu pohybu a klidu • užívá základní kinematické vztahy při řešení problémů a úloh o pohybech rovnoměrných, rovnoměrně zrychlených, rovnoměrně zpomalených nebo po kružnici • vyjádří písemně i graficky závislost příslušné fyzikální veličiny na čase • uvede příklady pohybových a deformačních účinků na těleso • užívá Newtonovy pohybové zákony pro předvídání nebo vysvětlení pohybu tělesa při působení sil (tíhové, tlakové, tahové, třecí) a při řešení úloh • využívá zákon zachování hybnosti při řešení úloh včetně úloh z praxe • vysvětlí na konkrétním příkladu Galileiho princip relativity • uvede příklady, kdy těleso koná a kdy nekoná práci a vypočte ji • zná souvislost změny kinetické a potenciální energie s mechanickou prací 	<p>FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH MĚŘENÍ Soustava fyzikálních veličin a jednotek: soustava SI, metody měření Absolutní a relativní odchylka měření Skalární a vektorové veličiny</p> <p>POHYB TĚLES A JEJICH VZÁJEMNÉ PŮSOBENÍ Kinematika pohybu: vztažná soustava; poloha a změna polohy tělesa, jeho rychlost a zrychlení, volný pád, skládání rychlostí, pohyb po kružnici</p> <p>Dynamika pohybu: hmotnost a síla; pohybové zákony, inerciální soustava; hybnost tělesa; tlaková síla, tlak; třecí síla; síla pružnosti; dostředivá síla, zákony zachování hmotnosti, hybnosti</p> <p>Mechanická práce a energie: mechanická práce stálé síly, kinetická a potenciální tíhová energie a jejich změny, souvislost změny mechanické energie s prací; výkon, příkon, účinnost</p>	<p>Ma – výpočty a zpracování dat, průběžně De – významné osobnosti fyziky, průběžně OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (rozhovory s žáky, navození vhodných fyzikálních problémů, referáty a jejich hodnocení) Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (organizace práce vlastní nebo ve skupině při skupinové nebo laboratorní práci, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci) Sociální komunikace (týmová práce, diskuse, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace) Z - gravitační síla, příliv, odliv, Sluneční soustava; mechanické vlnění, seismika</p>	<p>Během celého roku se operativně s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního a písemného zkoušení, skupinových a laboratorních prací.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívá zákona zachování mechanické energie při řešení úloh a problémů včetně úloh z praxe • řeší úlohy z praxe s použitím vztahů pro výkon a účinnost • řeší konkrétní úlohy pro výpočet gravitační síly a zakreslí síly vzájemného gravitačního působení • rozlišuje pojmy gravitační a tíhová síla, tíha • řeší jednoduché úlohy na svislý a vodorovný vrh • řeší úlohy použitím druhého a třetího Keplerova zákona • určí v konkrétních situacích síly a jejich momenty působící na těleso a určí výslednici sil ve vybraných případech početně i graficky • uvede základní rozdíly mezi ideální a reálnou tekutinou • používá vztahu pro výpočet tlaku a tlakové síly • řeší úlohy užitím Pascalova a Archimédova zákona • vysvětlí funkci hydraulického lisu a brzd • vysvětlí funkci barometru • stanoví chování tělesa v tekutině z hustot • řeší úlohy z praxe použitím rovnice kontinuity • vyjádří ze známé amplitudy, frekvence a počáteční fáze okamžitou výchylku, rychlost, zrychlení v čase a naopak • určí periodu oscilátoru z jeho vlastností a využije závislosti veličin při změně periody 	<p>Gravitační pole: gravitační pole, gravitační a tíhová síla, tíha, gravitační a tíhové zrychlení, pohyb těles v homogenním tíhovém a radiálním poli</p> <p>Mechanika tuhého tělesa: tuhé těleso, jeho posuvný a otáčivý pohyb kolem pevné osy, moment síly vzhledem k ose otáčení, výslednice momentů sil, momentová veta, skládání sil působících v různých bodech, dvojice sil; rozklad síly, těžiště tělesa, rovnovážná poloha tělesa, kinetická energie tuhého tělesa, moment setrvačnosti tělesa</p> <p>Mechanika kapalin a plynů: vlastnosti kapalin a plynů, tlak v kapalinách a plynech, tlak v kapalinách vyvolaný vnější silou, Pascalův zákon, tlak kapaliny a vzduchu vyvolaný tíhovou silou, vztlková síla, Archimédův zákon, proudění kapalin a plynů, proudnice, objemový tok, rovnice kontinuity, energie proudící vody, odpor prostředí</p> <p>MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ: kmitání mechanického oscilátoru; jeho perioda a frekvence, kinematika kmitavého pohybu</p>	<p>VMEGS - Žijeme v Evropě (referáty a jejich hodnocení – význační Evropané a jejich přínos vědě a lidstvu)</p> <p>MV - Média a mediální produkce (příprava vlastních materiálů, referátů, využití médií pro získávání informací)</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> určí vlastní periodu a frekvenci oscilátoru, vysvětlí rezonanci a aplikuje v praxi objasní procesy vzniku, šíření, odrazu a interference mechanického vlnění využívá s porozuměním vztah mezi vlnovou délkou, frekvencí, periodou a rychlostí vlnění při řešení problémů odliší a charakterizuje základní druhy mechanického vlnění, objasní vznik stojatého vlnění řeší úlohy na odraz a lom vlny uvede příklady, kdy lze pozorovat ohyb vlnění využívá základní principy kinetické teorie látek při objasňování vlastností látek různých skupenství a procesů v nich probíhajících a chápe vztah mezi termodynamickou a Celsiovou teplotou využívá vztahy pro A_r, M_r, M_m, n, N, N_A při řešení úloh aplikuje s porozuměním termodynamické zákony při řešení fyzikálních úloh vypočítá v tepelnou kapacitu tělesa, teplo, sestaví kalorimetrickou rovnici určí měrnou tepelnou kapacitu látky z příslušného grafu nebo experimentálně řeší úlohy z praxe na použití 1. termodynamického zákona 	<p>Opakování: kmitání mechanického oscilátoru; jeho perioda a frekvence, kinematika kmitavého pohybu</p> <p>Mechanické kmitání a vlnění: a dynamika kmitavého pohybu nucené kmitání, rezonance, postupné a stojaté vlnění, vlnová délka a rychlost vlnění, interference odraz a lom vlnění, stojaté vlnění, ohyb vlnění; zvuk, jeho hlasitost a intenzita</p> <p>MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA</p> <p>Kinetická teorie látek: charakter pohybu a vzájemných interakcí částic v látkách různých skupenství, teplota a její měření, základní veličiny molekulové fyziky</p> <p>Vnitřní energie, práce, teplo: vnitřní energie a její změna, teplo; první termodynamický zákon; měrná tepelná kapacita, kalorimetrická rovnice; různé způsoby přenosu vnitřní energie v rozličných systémech</p>	<p>Bi – zvuk, infrazvuk, ultrazvuk, ochrana před nadměrným hlukem Ma – výpočty a zpracování dat De – významné osobnosti fyziky - průběžně Ch – molární veličiny Ze – vliv velké měrné kapacity vody na počasí, oteplování, tání ledovců, eroze</p> <p>OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (rozhovory s žáky, navození vhodných fyzikálních problémů, referáty a jejich hodnocení) Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (organizace práce, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci) Sociální komunikace (diskuse, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace)</p> <p>VMEGS - Žijeme v Evropě (význační Evropané a jejich přínos vědě a lidstvu)</p>	<p>Během celého roku se operativně s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního a písemného zkoušení, skupinových a laboratorních prací.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvede příklady na vedení tepla, proudění tepla a tepelné záření • umí vysvětlit pojem ideální plyn a pracovat s ním • využívá stavovou rovnici ideálního plynu stálé hmotnosti při předvídání stavových změn; plynu znázorní průběh probíraných dějů v $p - V$, $p - T$ a $V - T$ diagramu • Vypočítá práci vykonanou plynem při stálém tlaku a vyjádří ji graficky • graficky znázorní kruhový děj složený z jednoduchých tepelných dějů a určí horní mez účinnosti • popíše činnost parní turbíny a spalovacích motorů • analyzuje vznik a průběh procesu pružné deformace pevných těles • vypočítá velikost síly pružnosti, normálové napětí a relativní prodloužení při pružné deformaci tahem • s porozuměním užívá Hookova zákona • porovná zákonitosti teplotní roztažnosti pevných těles a využívá je k řešení praktických problémů • objasní chování volného povrchu kapaliny a děje s tím související 	<p>Vlastnosti látek: ideální plyn, tlak plynu, stavová rovnice ideálního plynu o stálé hmotnosti, poděje, adiabatický děj, práce plynu, kruhový děj, 2. zákon termodynamiky, účinnost, tepelné stroje; krystalická a amorfní látka, krystalová mřížka, deformace pevného tělesa, síla pružnosti, normálové napětí, relativní prodloužení, Hookův zákon, teplotní roztažnost pevných látek; povrchová vrstva, síla a napětí kapaliny, kapilární jevy; teplotní roztažnosti kapalin; skupenské změny, skupenské a měrné skupenské teplo, var kapaliny, sytá pára, vodní páry v atmosféře</p>	<p>MV - Média a mediální produkce (příprava vlastních materiálů, využití médií pro získávání informací, prezentace na PC)</p> <p>EV - Člověk a životní prostředí (sledování aktuálního dění ve světě z ekologického hlediska, netradiční a obnovitelné zdroje energie – zelená energie) Ch – disociace, elektrolýza, elektrolýza, její využití</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • objasní kvalitativně i kvantitativně změny skupenství látek • předvídá děje související se změnami stavu látek za pomoci fázového diagramu; chápe význam materiálových konstant a vyhledá je v MFCHT • porovná účinky elektrického pole na vodič a izolant • v jednoduchých případech vypočítá velikost elektrické síly, intenzitu elektrického pole, kapacitu vodiče • znázorní elektrické pole siločárovým modelem • vypočítá elektromotorické napětí, svorkové napětí • využívá Ohmův zákon při řešení praktických problémů • sestrojí VA charakteristiku spotřebiče a čte v ní • vypočítá rozvětvené elektrické obvody stejnosměrného proudu • určí práci, výkon a účinnost elektrického obvodu 	<p>ELEKTRINA A MAGNETISMUS</p> <p>Elektrostatika: elektrický náboj a jeho zachování, Coulombův zákon, intenzita elektrického pole, elektrické napětí; elektrická práce, kapacita kondenzátoru,</p> <p>Elektrický proud v látkách: vznik elektrického proudu, proud jako veličina; Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod; elektrický odpor, elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu</p>		

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aplikuje poznatky o mechanismech vedení elektrického proudu v polovodičích, kapalinách a plynech při analýze chování těles z těchto látek v elektrických obvodech • uvádí základní vlastnosti magnetického pole a pomocí nich řeší úlohy početně i názorným pokusem • vysvětlí funkci a použití magnetických zařízení a magnetické vlastnosti materiálu • objasní základní vlastnosti nestacionárního magnetického pole pomocí Faradayova a Lenzova zákona • využívá zákon elektromagnetické indukce při řešení problémů a k objasnění funkce elektrických zařízení. • objasní vznik střídavého proudu, popíše jeho charakteristiky • vysvětlí chování prvků R,L,C v elektrickém obvodu • popíše a objasní činnost alternátoru, dynama, trojfázového generátoru, elektromotoru, transformátoru • popíše základní principy výroby a vedení elektrického proudu v praxi. • rozlišuje fázové a sdružené napětí, zná tyto hodnoty u spotřebitelské sítě • uvede příklady elektromotorů v domácnosti, praxi 	<p>Opakování: vznik elektrického proudu, proud jako veličina; Ohmův zákon pro část obvodu i uzavřený obvod; elektrický odpor, elektrická energie a výkon stejnosměrného proudu</p> <p>Elektrický proud v látkách: vedení elektrického proudu v polovodičích, kapalinách a plynech</p> <p>Stacionární a nestacionární magnetické pole, střídavý proud, energetika: pole magnetů a vodičů s proudem, magnetická síla a indukce; magnetické pole vodičů a cívky, magnetické vlastnosti látek, elektromagnetická indukce, vlastní indukce, harmonické střídavé napětí a proud, jejich frekvence; obvody R, L, C, výkon střídavého proudu; generátor střídavého proudu; elektromotor; transformátor;</p> <p>Elektromagnetické kmitání a vlnění: oscilační obvod, vznik elektromagnetické vlny, spektrum elektromagnetického záření, sdělovací soustava, vysílač a přijímač</p>	<p>Ma – výpočty a zpracování dat, průběžně De – významné osobnosti fyziky - průběžně Ch – ionizace, radioaktivní látky, energetická bilance reakce Bi – světlo, fotosyntéza, oko, UV záření</p> <p>OSV - Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti (rozhovory s žáky, navození vhodných fyzikálních problémů, referáty a jejich hodnocení) Seberegulace, organizační dovednosti a efektivní řešení problémů (organizace práce vlastní nebo ve skupině, rozhodování a řešení problémů při tomtéž, ohleduplnost, disciplinovanost, ochota pomoci) Sociální komunikace (týmová práce, diskuse, obhajoba vlastního názoru, schopnost kompromisu, přesná a srozumitelná komunikace)</p>	<p>Během celého roku se operativně s ohledem na charakter učiva prolíná hodnocení ústního a písemného zkoušení, skupinových a laboratorních prací, referátů a jiných prezentací.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vysvětlí jevy oscilačním obvodu • popíše elektromagnetické kmitání, vlnění a jejich vznik vysvětlí princip činnosti mikrofonu a reproduktoru • popíše blokové schéma vysílače a rozhlasového přijímače • porovná šíření různých druhů elektromagnetického vlnění v rozličných prostředích a jejich vlnové délky • vypočítá index lomu daného optického prostředí z rychlosti světla v tomto prostředí a naopak • využívá s porozuměním zákona odrazu a lomu a úplného odrazu • používá principy paprskové optiky a chodu význačných paprsků ke konstrukci obrazu vzniklého zobrazením rovinným a kulovým zrcadlem, tenkou spojkou a tenkou rozptylkou a k popisu jeho vlastností • řeší úlohy pomocí zobrazovací rovnice kulového zrcadla a čočky • popíše oko jako optickou soustavu • předvídá chování světelného vlnění na základě jeho charakteristik a uvede příklady • pozná jevy způsobené interferencí světla 	<p>OPTIKA Světlo: šíření a rychlost světla v různých prostředích; stálost rychlosti světla v inerciálních soustavách a některé důsledky této zákonitosti; zákony odrazu a lomu světla, index lomu; zobrazení odrazem na rovinném a kulovém zrcadle; zobrazení lomem na tenkých čočkách; zorný úhel, oko, lupa; interference světla, ohyb, polarizace; přehled elektromagnetického záření, spektra</p>	<p>VMEGS - Žijeme v Evropě (význační Evropané a jejich přínos vědě a lidstvu)</p> <p>MV - Média a mediální produkce (příprava vlastních materiálů, referáty, využití médií pro získávání informací, prezentace na PC)</p> <p>EV - Člověk a životní prostředí (sledování aktuálního dění ve světě z ekologického hlediska, netradiční a obnovitelné zdroje energie – zelená energie; využití nebo likvidace jaderného odpadu)</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlí způsob polarizace světla a podstatu i použití polarizačního filtru • vypočítá vazebnou energii a hmotnostní schodek částice • popíše vnější fotoelektrický jev a řeší úlohy na rovnici pro fotoefekt • využívá poznatky o kvantování energie záření a mikročástic pro řešení problémů • uvede vztahy mezi spektrálními zákonitostmi a stavbou atomu • zná význam kvantových čísel a jejich souvislost s fyzikálními veličinami popisujícími atom • rozlišuje různé druhy radioaktivního záření • využívá zákon radioaktivní přeměny k předvídání chování radioaktivních látek • posoudí jadernou přeměnu z hlediska částic i energetické bilance • navrhne možné způsoby ochrany člověka před nebezpečnými druhy záření • vytvoří si představu o systému částic a jejich zkoumání • vyhledá v informačních zdrojích podklady, jež mu pomohou splnit daný úkol 	<p>FYZIKA MIKROSVĚTA Mikrosvět – kvanta a vlny: hmotnostní schodek, vazebná energie, foton a jeho energie; fotoelektrický jev, korpuskulárně vlnová povaha záření a mikročástic, kvantování energie elektronů v atomu, periodická soustava prvků; spontánní a stimulovaná emise, laser; atomové jádro, radioaktivní záření, jaderná energie; syntéza a štěpení jader atomů; řetězová reakce, jaderný reaktor; experimentální metody výzkumu částic, systém částic</p>		

Učební osnovy předmětu NĚMECKÝ JAZYK

Charakteristika předmětu

Obsah předmětu

Vyučovací předmět *Německý jazyk* vychází z obsahu vzdělávací oblasti Jazyk a jazyková komunikace, vzdělávacího oboru Cizí jazyk. Navazuje na poznání mateřského jazyka a má i podobné cíle, tj. jazykové znalosti, komunikační dovednosti, ale i některé cíle specifické jen pro cizí jazyk, které vyplývají z potřeb a života v současném světě. Aktivní znalost cizích jazyků je v současné epoše nezbytná jak z hlediska globálního, neboť přispívá k účinnější mezinárodní komunikaci, tak i pro osobní potřebu žáka, protože usnadňuje přístup k informacím a k intenzivnějším osobním kontaktům, čímž umožňuje vyšší mobilitu žáka.

Vzdělávání v Cizím jazyce navazuje podle Společného evropského referenčního rámce na úroveň jazykových znalostí a komunikačních dovedností odpovídajících úrovni A1 a směřuje k dosažení výstupní úrovně B1 u všech žáků. „Žák se jasně vyjadřuje, aniž by jazykově redukoval to, co chce sdělit. Má dostačující vyjadřovací prostředky k tomu, aby podal jasný popis, vyjádřil své názory, rozvíjel argumentaci bez většího hledání slov a k tomuto účelu používá některé druhy podřadných souvětí. Má všeobecně vysokou úroveň slovní zásoby, ačkoliv v malé míře dochází k záměnám a nesprávnému výběru slov, které však nezpůsobují problémy v komunikaci. Dobře ovládá gramatiku a jen občas se dopouští malých nebo nesystematických chyb, mohou se objevit menší nedostatky ve větné stavbě, ale nejsou časté a mohou být zpětně opraveny. Žák se vyhne závažným chybám ve formulacích, vyjadřuje se sebevědomě, srozumitelně a zdvořile v rámci formálních a neformálních funkčních stylů, které odpovídají dané situaci a osobám, kterých se to týká.“

Časové vymezení předmětu

Vyučovací předmět *Německý jazyk* je zařazen do výuky v 1. ročníku – 4. ročníku čtyřletého gymnázia. V 1. - 3. ročníku jsou mu vymezeny tři vyučovací hodiny týdně, ve 4. ročníku je výuka rozšířena o jednu hodinu.

Realizovaná průřezová témata

V předmětu jsou realizována následující průřezová témata:

- Osobnostní a sociální výchova
- Multikulturní výchova
- Mediální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech
- Environmentální výchova

Organizace výuky

Výuka německého jazyka je vedena důsledně v cizím jazyce podle sady učebnic „Direkt neu 1-3“ nakladatelství Klett. Žáci mají k dispozici učebnici s pracovním sešitem a CD nahrávky k učebnici i pracovnímu sešitu. V hodinách se dále využívají nejrůznější doplňkové učební materiály, v maturitním ročníku se používá také cvičebnice „K maturitě bez obav“ – nakladatelství Klett.

Všechny hodiny jsou (vždy s ohledem na velikost třídy) půlené a skupiny pracují v běžných učebnách a ve třídách vybavených audiovizuální technikou. Výuka je výrazně propojena nejen s mateřským jazykem, ale též s hudební a dramatickou výchovou, z nichž přebírá některé techniky, např. hraní rolí, dramatizaci, improvizaci, využívá se nahrávek, písniček a jiných textů v interpretaci rodilých mluvčích. Do výuky jsou zařazovány i práce s Internetem a různé tištěné i audiovizuální autentické materiály.

Žáci gymnázia se také účastní konverzačních soutěží v německém jazyce. Výuku německého jazyka na gymnáziu doplňuje seminář Německá konverzace, který je vyučován v septimě a oktávě a odpovídajících ročnících čtyřletého gymnázia. Učební osnovy semináře jsou součástí ŠVP.

Organizace maturitní zkoušky

Obsah předmětu Německý jazyk splňuje požadavky společné části maturitní zkoušky.

Profilová část maturitní zkoušky je založena na ústní zkoušce před komisí (15 minut příprava, 15 minut zkoušení). Ústní zkouška je zaměřena na jednotlivá konverzační témata. Jedná se o zkoušku monotematickou a pro gymnázium existují jednotné maturitní okruhy a otázky.

Výchovné a vzdělávací strategie

Kompetence k učení

Učitel:

- pravidelně do hodin zařazuje práci samostatnou, ve dvojicích a skupinách s různými výstupy
- zadává žákům úkoly, aby samostatně vyhledávali a třídili informace z různých zdrojů (učebnice, Internet, literatura, mapa)
- hodnotí práci žáků a učí žáka pracovat s chybou a různými aktivitami napomáhá žákům učit se hodnotit druhé
- napomáhá žákovi chápat návaznost učení německého jazyka na ostatní cizí jazyky
- látku uvádí jasně a srozumitelně, jazykové dovednosti procvičuje ve smysluplném kontextu, který je žákům blízký

Kompetence k řešení problémů

Učitel:

- navozením různých modelových situací stimuluje žáka k využívání získaných znalostí, fantazie, intuice a představivosti při jejich řešení, zejména pomocí

metody hraní rolí s přihlédnutím k sociokulturním rozdílům v německy mluvících zemích

- upevňuje sebevědomí žáka a víru ve vlastní schopnosti

Kompetence komunikativní

Učitel:

- rozvíjí schopnosti žáka prezentovat a publikovat své názory a myšlenky v německém jazyce
- zadáváním skupinové práce a práce ve dvojicích vede žáky ke spolupráci a vzájemné komunikaci mezi vrstevníky, která napomáhá snížit jazykové bariéry
- užívá různé audio a video materiály a učí žáky porozumět i ne zcela jasnému a zřetelnému projevu
- učí žáka improvizovat v situacích, kdy má nedostatečnou slovní zásobu
- vede žáky k získání schopnosti plynulého ústního projevu

Kompetence sociální a personální

Učitel:

- zařazuje do hodin kooperativní vyučování a týmovou práci, při které žáci procvičují osvojené jazykové prostředky a nacvičují hraní rolí
- podporuje skupinovou práci, při které se žák učí přijímat svou roli ve skupině a pomáhat ostatním žákům
- komunikuje s žáky formou dialogu, během kterého je žák schopen reflexe
- oceněním dobrých výkonů učí žáky vážit si své práce, práce učitele a práce ostatních žáků; usiluje o vytváření dobrých vztahů v žakovském kolektivu

Kompetence občanská

Učitel:

- zadává mluvní i písemné projevy, aby žáci museli formulovat vlastní postoje, hájit svá práva a práva ostatních a sledovat dění ve třídě, škole, v místě bydliště a v celé společnosti
- motivuje svou důsledností žáky k zodpovědnému plnění zadaných úkolů
- vybízí žáky ke sledování aktuálního dění doma, ale i ve světě, a tak je učí lépe chápat některé souvislosti teoretické jazykové přípravy života v německy mluvících zemích

Kompetence k podnikavosti

- využívá iniciativu a tvořivost žáků
- kontroluje plnění závazků a povinností
- usiluje s žáky o dosažení stanovených cílů, průběžně hodnotí výsledky
- s využitím exkurzí, přednášek, besed, referátů apod. ukazuje žákům přínos znalosti německého jazyka a pomáhá jim získat představu o jeho uplatnění v různých oborech lidské činnosti

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • přivítá se a rozloučí se • sdělí důležité informace o sobě • získává informace od ostatních • představí sebe i ostatní osoby • počítá od jedné do dvaceti • používá správnou německou výslovnost • časuje základní slovesa v jednotném a množném čísle • používá správný slovosled ve větách <ul style="list-style-type: none"> • sděluje informace o jiných osobách • pojmenuje činnosti týkající se zaměstnání • sděluje informace na téma národnosti své i ostatních • říká, jakými jazyky mluví • vyjmenuje vybrané názvy států a národností • počítá do 2000 • čte s porozuměním jazykově přiměřené texty a orientuje se v nich • porozumí jazykově přiměřeným dialogům, tvoří obdobné 	<p>1. První kontakty (1. díl učebnice) Osobní zájmena Přítomný čas pravidelných sloves Přítomný čas slovesa <i>sein</i> Zdvořilostní forma (vykání) Pořádek slov ve větě oznamovací a tázací Zájmy a záliby Kladná a záporná odpověď Tázací příslovce <i>wo</i> a předložka <i>in</i> Tázací zájmena <i>wie</i> a <i>wer</i> Číslovky 1-20</p> <p>2. Lidé Lidé, národnosti, zaměstnání Přítomný čas pravidelných sloves - opakování Přítomný čas nepravidelných sloves (1) Nepřímý pořádek slov ve větě oznamovací Tázací zájmeno <i>was</i> Příslovce <i>woher</i> a předložka <i>aus</i> Názvy jazyků Určení rodu podstatných jmen podle přípony Číslovky 21-2000</p>	<p>VMEGS - Objevujeme Evropu a svět (získání praktických dovedností pro osobní a pracovní život v Evropě; seznámení se s historickým dědictvím Evropy) Z, Čj, D</p> <p>OSV – Sociální komunikace (komunikace v různých situacích - pozdrav, představování, loučení; verbální a neverbální sdělovací dovednosti - technika a výraz řeči) Čj – srovnání německé a české gramatiky</p> <p>MKV – Vztah k multilingvní situaci a ke spolupráci mezi lidmi z různého kulturního prostředí</p>	<p>Během celého školního roku se vzhledem k charakteru učiva prolíná ústní a písemné hodnocení ve formě skupinové či individuální. K hodnocení práce žáků je dále využívána samostatná práce, referáty a jiné formy hodnocení.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje a představí členy své rodiny • sděluje informace o své rodině • hovoří o svých domácích zvířatech • vyjadřuje vztahy v rodině • vyhledává informace z inzerátů • připravuje a vede školní anketu • rozlišuje použití členu určitého a neurčitého • tvoří věty se záporem • sdělí, co by která osoba ráda pomoci <i>möcht-</i> • informuje o problémech a potížích • vyjádří prosbu o pomoc • odmítne a uvede důvod odmítnutí • žádá o dovolení • porozumí a vyplňuje dotazník • používá modální slovesa • vyjmenuje dny v týdnu • uvede názvy potravin a hotových jídel • vyjadřuje, čemu z jídel dává přednost • vypráví o svých stravovacích návycích • objednává jídlo v restauraci • vyjádří svůj názor na pokrmy 	<p>3. Rodina Rodina a její členové Domácí zvířata Rodinné vztahy Sloveso <i>haben</i> v přítomném čase Člen určitý a neurčitý, tvar 1. a 4. pádu Přivlastňovací zájmena, tvary 1. a 4. pádu <i>Zápor nicht a kein</i> Množné číslo podstatných jmen Tvar <i>möcht-</i> v přítomném čase</p> <p>4. Můžeš mi prosím pomoci? Modální slovesa, jejich význam a použití ve větě Vazba <i>Wie geht 's?</i> Problémy, potíže a prosba o pomoc Dny v týdnu ve spojení s <i>am</i></p> <p>5. Dobrou chuť Potraviny Stravovací návyky V restauraci Přítomný čas nepravidelných sloves (2) Způsobové sloveso <i>mögen</i> Rozkazovací způsob</p>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Morálka všedního dne (využití volného času; vztahy s rodiči a sourozenci)</p> <p>ZSV – rodina, rodinné vztahy</p> <p>OSV – Sociální komunikace (komunikace v různých situacích)</p> <p>TV- Zdravý životní styl</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poradí někomu, jak se má stravovat • vyhledává v textu potřebné informace • vede dialog v souvislosti s tématem stravování a typická kuchyně • porozumí emailu a textům s jazykově přiměřeným obsahem a pracuje s nimi <ul style="list-style-type: none"> • určuje čas a denní dobu • pojmenuje činnosti v každodenním životě • vypráví o svém dnu • popisuje průběh dne jiných osob • správně používá slovesa s odlučitelnou předponou • napíše vzkaz kamarádovi/vede dialog s kamarádem s jazykově přiměřeným obsahem <ul style="list-style-type: none"> • vypráví o zájmech -svých i jiných osob • hovoří o plánech do budoucna • popisuje a charakterizuje osoby • vyjadřuje mínění o jiných lidech • sděluje informace o dárcích a plánovaných oslavách 	<p>Zápor <i>nicht, kein, nichts</i> Složená slova Všeobecný podmět <i>man</i> Přídavná jména odvozená od vlastních jmen zeměpisných</p> <p>6. Denní režim Čas a denní doba Každodenní činnosti Průběh dne Slovesa s předponami Slovesa s odl. předponou ve větě Časové údaje denní doby Předložky se 4. pádem Osobní zájmena ve 4. pádě Tázací zájmeno <i>wer</i> Rozlišování výrazu <i>zu/nach Hause</i></p> <p>7. Přátelé Zájmy a koníčky, Plány do budoucna Popis osoby Dárky a oslavy Přítomný čas nepravidelných sloves (3) 3. pád člen určitý a neurčitý 3. pád přivlast. a osobních zájmen Tázací zájmeno <i>wer</i> v 1., 3. a 4. pádu 2. pád jmen vlastních</p>	<p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Morálka všedního dne (využití volného času)</p> <p>OSV - Poznávání lidí Charakteristika osoby, zájmová činnost Hv – hudební žánry Čj - charakteristika osoby</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypráví o zájmech -svých i jiných osob • hovoří o plánech do budoucna • popisuje a charakterizuje osoby • vyjadřuje mínění o jiných lidech • sděluje informace o dárcích a plánovaných oslavách • sděluje informace o prodejnách a druhu zboží, plánuje nákupy • formuluje, přijímá a odmítá nabídku • domlouvá schůzku • informuje o kulturních akcích • popisuje polohu objektu • popisuje činnosti volného času • popisuje polohu objektů ve městě • ptá se na cestu a naviguje • ptá se a informuje o měst. dopravě • vypráví o Mariánských Lázních • popisuje svůj domov, vybavení • uvádí možnosti bydlení a jejich výhody a nevýhody • hovoří o svém vysněném bydlení 	<p>7. Přátelé (přesah) Zájmy a koníčky, Plány do budoucna Popis osoby Dárky a oslavy Přítomný čas nepravidelných sloves (3) 3. pád člen určitý a neurčitý 3. pád přivlast. a osobních zájmen Tázací zájmeno <i>wer</i> v 1., 3. a 4. pádu 2. pád jmen vlastních</p> <p>8. Obchody, nákupy a místa setkání Obchody, názvy provozoven a druhy zboží; Nakupování a služby Kulturní akce a volný čas Předložky se 3. pádem, se 3. a 4. pádem Určování času (2) Řadové číslovky</p> <p>9. Moje město, mé bydlení Místa a instituce ve městě Cestování městem, hromadná doprava Mariánské Lázně Můj domov, bydlení Slovesa „<i>liegen, stehen, wissen</i>“ Předložky se 3. a 4. pádem, předložky pro popis cesty</p>	<p>OSV - Poznávání lidí Charakteristika osoby, zájmová činnost Hv – hudební žánry Čj - charakteristika osoby</p>	<p>Během celého školního roku se operativně vzhledem k charakteru učiva prolíná ústní a písemné hodnocení ve formě skupinové či individuální. K hodnocení práce žáků je dále využívána samostatná práce, aktivní práce v hodině, krátké eseje a jiné formy hodnocení.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popisuje budovu a vybavení školy • popisuje svou či jinou učebnu • hovoří o aktivitách během vyučování či o přestávkách • uvádí a charakterizuje typické mimoškolní vzdělávací aktivity • představí svůj rozvrh hodin a hovoří o vyučovacích předmětech • uvede možnosti zahraničního studia a představí plány svého pomaturitního studia • hovoří o zážitcích z prázdnin • vypráví o možnostech výměnných pobytů v zahraničí • informuje o dopravní nehodě • odůvodní možné příčiny nehod a popíše jejich řešení • uvede různé nepříjemné situace, jež mohou nastat v souvislosti s cestováním • uvede dopravní prostředky, jejich výhody a nevýhody, svůj oblíbený • hovoří o cestování a svých oblíbených destinacích 	<p>10. Škola a vzdělávání Škola, třída, školní aktivity Rozvrh hodin, vyučovací předměty Mimoškolní aktivity Výměnný studijní pobyt, budoucí studium Préteritum a perfektum pomocných sloves Perfektum slabých a silných sloves Předložky pro tvorbu příslovečného určení času</p> <p>11. Prázdniny a zážitky z výměnného pobytu (2. díl učebnice) (opakovací celek) Zážitky z prázdnin z domova i zahraničí</p> <p>12. Rychle k cíli – Doprava a cestování Dopravní nehoda Porucha na dálnici a další situace na cestách Dopravní prostředky a cestování Perfektum</p>	<p>OSV – Sociální komunikace (vzdělání, volba povolání)</p> <p>OSV - Kreativita samostatná práce – popis prázdnin, nejhezčí prázdninový zážitek</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popisuje, jakému způsobu trávení prázdnin dává přednost • charakterizuje další možnosti trávení prázdnin • uvádí, s kým, čím a kam rád cestuje • diskutuje o počasí • popisuje roční období <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje jednotlivé části lidského těla • sděluje, jak se cítí a ptá se na totéž • uvede názvy běžných nemocí • popisuje nemoci a délku jejich trvání • popisuje návštěvu lékaře, léčbu nemoci • uvádí zásady zdravého životního stylu 	<p>13. Dovolená, prázdninové cíle Prázdninové plány Cestování Dopravní prostředky Přírodní a kulturní cíle našich cest. Počasí a roční období. Zeměpisné názvy a předložky Souvětí podřadné Souvětí souřadné s přímým slovosledem Préteritum způsobových sloves</p> <p>14. Zdraví, zdravý životní styl Lidské tělo Zdraví a nemoci U lékaře Zdravý životní styl</p> <p>Zvratná slovesa s dativem a akuzativem Časové předložky Akuzativ ve spojení s časem</p>	<p>OSV - Sebepoznání a sebepojetí Postoje, hodnoty, obhajování vlastního názoru</p> <p>OSV - Psychohygienu Zdravý vztah k sobě samému, zdraví člověka, zvládání stresových situací. Bi, Tv – lidské tělo</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenuje jednotlivé části lidského těla • sděluje, jak se cítí a ptá se na totéž • uvede názvy běžných nemocí • popisuje nemoci a délku jejich trvání • popisuje návštěvu lékaře, léčbu nemoci • uvádí zásady zdravého životního stylu • představí známou VIP osobnost a charakterizuje jí • hovoří o vzhledu a charakteru lidí • uvede, jakých vlastností člověka si cení • porovnává osoby • vyjadřuje názory na osoby • hovoří o oblečení, které rád nosí a které se mu líbí • diskutuje o tom, kde a jaké oblečení rád nakupuje • radí druhé osobě v oblékání 	<p>14. Zdraví, zdravý životní styl (přesah) Lidské tělo Zdraví a nemoci U lékaře Zdravý životní styl</p> <p>Zvratná slovesa s dativem a akuzativem Časové předložky Akuzativ ve spojení s časem</p> <p>15. Lidé jako ty a já? Lidé, vzhled a charakter Móda a oblékání</p> <p>Stupňování přídavných jmen Skloňování přídavných jmen</p>	<p>OSV - Psychohygienu Zdravý vztah k sobě samému, zdraví člověka, zvládnutí stresových situací. Bi, Tv – lidské tělo</p> <p>OSV - Poznávání lidí Charakteristika osoby ČJ – charakteristika osoby MKV - Multikulturalita</p>	<p>Během celého školního roku se vzhledem k charakteru učiva prolíná ústní a písemné hodnocení ve formě skupinové či individuální. K hodnocení práce žáků je dále využívána samostatná práce, referáty a jiné formy hodnocení.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvádí názvy zaměstnání a s nimi související činnosti • jmenuje povahové vlastnosti a dovednosti potřebné k vykonávání práce • pojmenuje klady a zápory jednotlivých typů zaměstnání • diskutuje o výběru povolání a odůvodňuje jej • porozumí psanému textu životopisu • tvoří vlastní strukturovaný životopis • vypráví o svých pracovních zkušenostech a prázdninových brigádách • vyjadřuje svá přání a popisuje přání druhých • vypráví o svých plánech do budoucna • představí své vysněné bydlení • zdůvodňuje svá rozhodnutí 	<p>16. Práce a povolání Prázdninové brigády Výběr povolání Názvy zaměstnání a jejich pracovní náplň Životopis</p> <p>Sloveso <i>werden</i> Prostý a závislý infinitiv Infinitivní konstrukce <i>um-zu</i> v účelových větách Zkracování vedlejších vět se spojkami <i>dass</i> a <i>damit</i></p> <p>17. Přání a sny Přání, sny a plány do budoucna Vysněný dům/byt/pokoj</p> <p>Podmiňovací způsob – konjunktiv préterita a kondicionál přítomný Souvětí souřadné s nepřímým slovosledem</p>	<p>OSV - Sebepoznání a sebepojetí Postoje, hodnoty, obhajování vlastního názoru OSV – Sociální komunikace (volba povolání, vzdělání)</p> <p>OSV - Sebepoznání a sebepojetí Postoje, hodnoty, obhajování vlastního názoru</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje významné historické okamžiky, spojené s Berlínem • popíše město z pohledu turisty, uvede známé pamětihodnosti • navrhne trasu prohlídky a doporučí místa k návštěvě • uvede významné funkce města a jeho dopravní dostupnost <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o aktuálním dění kolem nás • vypráví o svém prvním dni ve škole <ul style="list-style-type: none"> • popíše město z pohledu turisty, uvede známé pamětihodnosti • navrhne trasu prohlídky • doporučí turistické zajímavosti k návštěvě • uvede významné funkce města a jeho dopravní dostupnost • charakterizuje Rakousko po geografické a turistické stránce 	<p>18. Na cestě Berlínem Berlín – město a jeho památky</p> <p>Konjunktiv préterita modálních sloves Nepřímá otázka Vedlejší věty časové se spojkami <i>als</i> a <i>wenn</i></p> <p>19. Fakta a zprávy Události kolem nás První den ve škole – vyprávění</p> <p>Préteritum slabých a silných sloves Vedlejší věty časové</p> <p>20. Vídeň Vídeň – město a jeho památky Rakousko</p> <p>Vedlejší věty vztažné (1. část) Trpný rod (1. část) Všeobecný podmět <i>man</i> Skloňování přídavných jmen po záporu a přivlastňovacím zájmenu</p>	<p>VMEGS - Objevujeme Evropu a svět; Jsme Evropané; Evropa a svět nás zajímá Z – reálie</p> <p>VMEGS - Objevujeme Evropu a svět; Jsme Evropané; Evropa a svět nás zajímá Z – reálie MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">• hovoří o sportu• diskutuje o sportovních akcích a událostech• poskytuje rady a doporučení v oblasti sportu• uvede své oblíbené druhy sportu	<p>21. Sport – být fit je zábava (3. díl učebnice) Sport, sportovní akce a události Sportovní rady, tipy a doporučení Adrenalinové sporty</p>	<p>OSV - Psychohygienu Zdravý vztah k sobě samému, zdraví člověka</p> <p>Bi, Tv</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o sportu • diskutuje o sportovních akcích a událostech • poskytuje rady a doporučení v oblasti sportu • uvede své oblíbené druhy sportu • charakterizuje významné svátky německy mluvících zemí • uvede tradice, které jsou se svátky spojené • vyhledává v textech a informačních materiálech podrobnosti o akcích a slavnostech • popíše kulturní možnosti a příležitosti ve svém bydlišti • charakterizuje své zájmy v oblasti kulturního života • porovná tradiční české svátky a slavnosti s těmi z německy mluvících zemí • porovnává klasické zvyky a tradice svátků a slavností v ČR a německy mluvících zemí • porozumí a používá anglicismy 	<p>21. Sport – být fit je zábava (přesah) Sport, sportovní akce a události Sportovní rady, tipy a doporučení Adrenalinové sporty</p> <p>22. Svátky, zvyky, tradice Významné svátky německy mluvících zemí Tradice a zvyky spojené se svátky Kultura a kulturní život Anglicismy v NJ „denglish“</p> <p>Genitiv podstatných jmen Trpný rod (2. část) Neurčitá zájmena</p>	<p>OSV - Psychohygienu Zdravý vztah k sobě samému, zdraví člověka</p> <p>Bi, Tv</p> <p>MKV - Multikulturalita (respekt ke kulturním a jiným odlišnostem ostatních zemí a národů) ZSV, Z, Čj - průběžně OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace</p>	<p>Během celého školního roku se vzhledem k charakteru učiva prolíná ústní a písemné hodnocení ve formě skupinové či individuální.</p> <p>K hodnocení práce žáků je dále využívána samostatná práce, referáty a jiné formy hodnocení.</p>

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hovoří o významu médií jakožto komunikačních prostředků • obecně charakterizuje vývoj ve světě médií a sdělovacích prostředků • diskutuje o rizicích, spojených s používáním různých médií, zejména internetu • hovoří o médiích, které osobně využívá • popíše funkce a účel vybraných elektronických výrobků, určených ke komunikaci a sdělování informací <ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje a porovnává český a německý vzdělávací systém • uvádí své plány do budoucna a možnosti pomaturitního studia • diskutuje nad možnostmi studia v zahraničí • diskutuje nad představou světa v budoucnosti 	<p>23. Média Média jako komunikační prostředky Rizika spojená s užíváním určitých médií Média a já Elektronické výrobky určené ke komunikaci a sdělování informací</p> <p>Slovesně předložkové vazby Tázací zájmenná příslovce Neurčitá zájmena (2)</p> <p>24. Vzdělání a budoucnost Vzdělávací systém Německa, srovnání s ČR Plány do budoucna</p> <p>Vedlejší věty přípustkové Souvětí souřadné se spojkou „trotzdem“ Předložky s genitivem Budoucí čas Vztažné věty (2. část)</p>	<p>MV - Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (zpracování, vyhodnocování a využívání podnětů z médií; německá televize, internet)</p> <p>OSV – Poznávání a rozvoj vlastní osobnosti; Sociální komunikace MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumí textu s ekologickým obsahem • popisuje jevy příznivé a nepříznivé pro životní prostředí • informuje o svých aktivitách a aktivitách druhých pro životní prostředí • popisuje, jak se třídí odpad • popisuje typickou krajinu v místě bydliště • uvede příklady zástupců fauny a flory, žijící v okolí • uvede základní obecné informace o ČR • charakterizuje významné historické okamžiky a geografické podmínky ČR • hovoří o turistických cílech v ČR • jmenuje významné české osobnosti • uvede příklady státních symbolů ČR • charakterizuje západočeské lázně • hovoří o lázeňství a turismu v KV kraji 	<p>25. Životní prostředí Životní prostředí a jeho ochrana Vztah člověka a životního prostředí Příroda kolem nás Fauna a flora Globální problémy, odpady a recyklace</p> <p>Složená substantiva Složená adjektiva Skloňování adjektiv v genitivu Prostý infinitiv ve větách</p> <p>26. Česká republika ČR – obecné, historické a geografické informace, turistické cíle a osobnosti Symboly ČR Náš region – Západočeské lázně</p> <p>Stupňování adjektiv (2. část) Pozice příslovečných určení ve větách Záporné ve větách</p>	<p>EV - Vztah člověka k prostředí Bi, Z – ochrana přírodního prostředí, EVVO</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokalizuje Švýcarsko v rámci Evropy • uvede geografickou charakteristiku Švýcarska • hovoří o zajímavých turistických lokalitách ve Švýcarsku • diskutuje o významných osobnostech Švýcarska • uvede známé produkty Švýcarského hospodářství • lokalizuje Německo v rámci Evropy • charakterizuje Německo po geografické stránce • uvede významná města a spolkové země v Německu • diskutuje o turistických cílech v Německu • hovoří o produktech německého hospodářství • představí významné německé osobnosti • charakterizuje v přiměřené míře politický systém Německa 	<p>27. Švýcarsko Geografie Švýcarska Turistické cíle, významné osobnosti a produkty Švýcarska</p> <p>Plusquamperfektum Vespolečná zájmena „<i>einander</i>“ Směrová příslovce</p> <p>28. Německo Geografie Německa, německé spolkové země Významná německá města, turistické cíle Produkty německého hospodářství Německé osobnosti Politický systém Německa</p> <p>Příčestí přítomné a minulé Skloňování adjektiv bez členu Časové souvětí se spojkou „<i>während</i>“ Zpodstatnělá adjektiva</p>	<p>VMEGS - Objevujeme Evropu a svět; Jsme Evropané; Evropa a svět nás zajímá Z – reálie MKV – Základní problémy sociokulturních rozdílů</p>	

Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Průřezová témata, vazby a přesahy	Hodnocení, realizace a poznámky
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá gramatické, syntaktické a lexikální prvky jazyka ve čteném, poslechovém i psaném textu na úrovni B1 pro státní maturitní zkoušku • tvoří souvislé texty různých slohových útvarů na různá témata • plynule hovoří a diskutuje nad otázkami jednotlivých témat maturitních okruhů 	<p>MATURITNÍ OPAKOVÁNÍ</p> <p>Nácviková opakovací gramatická, syntaktická a lexikální cvičení pro přípravu ke státní maturitní zkoušce</p> <p>Nácvik písemných slohových prací</p> <p>Shrnutí a opakování konverzačních témat ke státní i profilové maturitní zkoušce</p>		