

Školní vzdělávací program

Kód a název oboru vzdělání:

53-44-M/03 Asistent zubního technika

Název školního vzdělávacího programu:

Asistent zubního technika



Stupeň vzdělání:

střední vzdělání s maturitní zkouškou

Délka studia:

4 roky

Forma vzdělávání:

denní

Platnost :

od 1. 9. 2010

**Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola
Praha 1, Alšovo nábřeží 6**



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Obsah ŠVP

1. ÚVODNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. PROFIL ABSOLVENTA ŠVP.....	4
3. CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU	7
4. UČEBNÍ PLÁN	13
KONKRETIZOVANÝ UČEBNÍ PLÁN.....	14
POZNÁMKY K UČEBNÍMU PLÁNU:.....	14
PŘEHLED VYUŽITÍ TÝDNŮ VE ŠKOLNÍM ROCE.....	16
ROZPRACOVÁNÍ OBSAHU VZDĚLÁVÁNÍ Z RVP DO ŠVP.....	17
5. UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTŮ:	18
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	19
CIZÍ JAZYK – ANGLICKÝ NEBO NĚMECKÝ JAZYK	32
KONVERZACE V CIZÍM JAZYCE	41
DĚJEPIS	47
OBČANSKÁ NAUKA	56
FYZIKA.....	64
CHEMIE	69
BIOLOGIE	74
MATEMATIKA	80
TĚLESNÁ VÝCHOVA	87
INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	101
EKONOMIKA.....	110
SOMATOLOGIE	117
LATINSKÝ JAZYK	122
PATOLOGIE	127
STOMATOLOGIE	132
MIKROBIOLOGIE, EPIDEMIOLOGIE A HYGIENA.....	141
PRVNÍ POMOC.....	146
KRESLENÍ A MODELOVÁNÍ	152
PROTETICKÁ TECHNOLOGIE	156
STOMATOLOGICKÁ PROTETIKA	163
ZHOTOVOVÁNÍ STOMATOLOGICKÝCH PROTÉZ	168
SPOLEČENSKOVĚDNÍ ZÁKLAD – SEMINÁŘ	176
MATEMATIKA – SEMINÁŘ	180
ODBORNÁ PRAXE	186
VÝBRANÉ KAPITOLY ZE STOMATOLOGIE.....	189
6. PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ REALIZACE ŠVP	194
7. CHARAKTERISTIKA SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP	196



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

1. Úvodní identifikační údaje

Název a adresa školy: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola
Alšovo nábřeží 6
Praha 1
110 00

Zřizovatel: Hlavní město Praha

Kód a název oboru vzdělání: 53-44-M/03 Asistent zubního technika

Název ŠVP: Asistent zubního technika

Délka studia: 4 roky

Forma vzdělávání: denní studium

Stupeň poskytovaného vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

Jméno ředitele školy: Mgr. Miloš Tichý

Kontakty pro komunikaci se školou:

jméno: Mgr. Miloš Tichý
tel: 221771121
fax: 222320006
e-mail: tichy@szspraha1.cz
adresa webu: www.szspraha1.cz

Platnost ŠVP: od 1. 9. 2010 počínaje prvním ročníkem

Identifikační číslo: 450 / 2010

Razítko a podpis ředitele školy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

2. Profil absolventa ŠVP

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem

Popis uplatnění absolventa v praxi

Absolvent je připraven pro činnosti středních odborných pracovníků v rámci léčebné péče v oboru zubního lékařství pod dohledem zubního technika nebo zubního lékaře.

Na základě odborné způsobilosti se absolventi uplatní i v jiných oborech a to hlavně v plastické chirurgii, ORL, při práci ve výzkumných ústavech, ve výrobě a obchodech příslušného zaměření.

Očekávané kompetence absolventa

Odborné kompetence

Absolvent je vzděláván k získání odborným kompetencí, které se vztahují k výkonu pracovních činností a vyjadřují profesní profil absolventa, jeho způsobilost pro výkon povolání. Odborné kompetence se odvíjejí od kvalifikačních požadavků na výkon konkrétního povolání a charakterizují způsobilost absolventa k pracovní činnosti. Tvoří je soubor odborných vědomostí, dovedností, postojů a hodnot potřebných pro výkon pracovních činností absolventa.

- zhotovuje a opravuje všechny typy fixních a snímatelných protéz
- zhotovuje a opravuje základní typy ortodontických pomůcek
- ovládá technologii zpracování všech protetických materiálů
- ovládá zacházení s přístrojovým vybavením zubních laboratoří a jeho běžnou údržbu
- používá odborné vyjadřování v písemném i ústním projevu
- využívá a uplatňuje nejnovější odborné poznatky v praxi
- zvládá organizaci a ekonomiku výroby stomatologických protéz
- zvažovali při své činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí
- dodržuje zásady bezpečné práce a hygieny při práci ve stomatologické laboratoři
- dodržuje stanovené normy a předpisy s nakládáním odpadů v souladu se strategií udržitelného rozvoje



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Klíčové kompetence

Klíčové kompetence jsou chápány jako soubor vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, jeho aktivní zapojení do společnosti a pracovní uplatnění. Jsou univerzálně použitelné v různých situacích. Ve výuce se neváží na konkrétní vyučovací předměty, lze je rozvíjet prostřednictvím všeobecného i odborného vzdělávání, v teoretickém i praktickém vyučování, ale i prostřednictvím dalších aktivit doplňujících výuku. U absolventa byly rozvíjeny všechny klíčové kompetence zejména vzhledem k jeho profesnímu zaměření. Klíčové kompetence byly stanoveny v souladu s profilem absolventa. Mezi rozvíjené klíčové kompetence jsou zařazeny:

Kompetence k učení

- během studia si vytváří studijní a pracovní návyky
- uvědomuje si význam vzdělání pro svoji úspěšnou kariéru a chápe nutnost neustálého dalšího vzdělávání
- analyzuje a zpracovává informace
- je schopen splnit požadavky státní a profilové části maturitní zkoušky

Kompetence k řešení problému

- vyhledává informace a pracuje s nimi
- volí optimální prostředky a způsoby (pomůcky, literaturu a techniky) k dosažení výsledku
- uplatňuje při řešení problémů vhodné metody myšlení a myšlenkové operace
- obhájí svá rozhodnutí a přijímá za ně odpovědnost
- rozvíjí vlastní tvůrčí schopnosti

Kompetence komunikativní

- vyjadřuje se věcně, jasně a srozumitelně vzhledem k povaze a charakteru problémů
- naslouchá druhým, vhodně reaguje, diskutuje a argumentuje
- využívá dostupné komunikační prostředky
- zpracované práce, texty přednese a obhájí
- využívá získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě při komunikaci s jinými lidmi a institucemi

Kompetence sociální a personální

- uznává a přijímá estetické a duchovní hodnoty
- naslouchá názorům druhých a respektuje je
- v běžných situacích uplatňuje empatii a tvořivost
- hodnotí sebe i druhé v souladu s všeobecně přijímanými mravními hodnotami
- odhaduje svoje možnosti a stanovuje přiměřené cíle
- vytváří dobré mezilidské vztahy
- předchází konfliktům
- přijímá odpovědnost za svou práci
- zná zásady zdravého životního stylu
- dodržuje principy spoluzití a pomoci handicapovaným spoluobčanům
- uznává význam a hodnotu rodiny jako základní buňky společnosti



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Kompetence občanské

- dodržuje právní normy
- objasní a uplatňuje demokratické hodnoty společnosti
- ctí tradice a hodnoty svého národa, chápe jeho minulost v evropském i světovém historickém kontextu
- respektuje kulturní tradice jiných národů
- uvědomuje si důležitost ochrany životního prostředí
- nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- uvědomuje si odpovědnost za své zdraví a život a řeší osobní a sociální problémy

Kompetence pracovní

- je připraven pro vstup na trh práce
- má přehled o uplatnění na trhu práce v daném oboru
- vhodně komunikuje s potenciálními zaměstnavateli
- využívá práv a povinností zaměstnavatelů i pracovníků
- dodržuje předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví
- uvědomuje si nutnost plnění svých povinností a závazků vůči druhým osobám

Kompetence matematické

- aplikuje základní matematické postupy při řešení praktických úkolů
- využívá a vytváří různé formy grafického znázornění řešených situací, provádí vyhodnocení na základě dílčích výsledků
- provádí rozbor úlohy, odhad reálného řešení a ověřování výsledků

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií

- aktivně využívá prostředky výpočetní techniky
- získává informace ze sítě Internet, analyzuje a využívá je
- komunikuje elektronickou poštou
- ovládá běžný software
- orientuje se v problematice sítí

Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělávání

Čtyřletý studijní obor Asistent zubní technika je ukončen maturitní zkouškou. Dokladem o získání středního vzdělání s maturitní zkouškou je vysvědčení o maturitní zkoušce. Konání maturitní zkoušky se řídí školským zákonem a příslušným prováděcím předpisem. Maturitní zkouška má dvě části, společnou a profilovou.

Profilová část maturitní zkoušky

Ředitel školy určí nabídku povinných zkoušek tak, aby nejméně dvě ze tří zkoušek žák konal ze vzdělávací oblasti odborného vzdělávání. Jedna z povinných zkoušek musí být formou praktické zkoušky.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

3. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Podmínky přijetí ke vzdělávání jsou plně v souladu se zákonem č.561/2004 Sb. v platném znění a vyhláškou č.671/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Podmínkami pro přijetí jsou:

Splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky

Splnění podmínek přijímacího řízení

Splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o studium

Vlastní průběh přijímacího řízení je stanoven aktuálním prováděcím právním předpisem a je vždy uveřejněn na webu školy www.szspraha1.cz ve stanoveném termínu. Informace o přijímacích zkouškách, jejich obsahu, formě a konkrétních kritériích přijetí jsou uvedeny na webových stránkách školy. Jednotlivá kola přijímacího řízení jsou vyhlašována ředitelem školy způsobem stanoveným aktuálním prováděcím právním předpisem, počet kol není omezen.

Zdravotní způsobilost

Podmínky zdravotní způsobilosti uchazeče ke vzdělávání jsou uvedeny v nařízení vlády č.689/2004 Sb. (o soustavě oborů vzdělání) ve znění pozdějších předpisů. K posouzení zdravotního stavu je příslušný registrující praktický lékař. Zdravotní způsobilost uchazeče je povinně požadována formou potvrzení na přihlášce ke vzdělávání.

Popis celkového pojetí vzdělávání v daném oboru

Pojetí vzdělávacího programu je zaměřeno nejen na osvojování teoretických poznatků, ale zejména na rozvíjení klíčových a občanských kompetencí a zohlednění individuálních vzdělávacích potřeb žáků.

Výuka je orientována k technikám samostatného učení a práce žáků, jde zejména o náročnější samostatné práce žáků, podporu týmové práce a kooperace. Dále jsou podporovány metody činnostně zaměřeného vyučování, např. praktické práce v odborných laboratořích nebo práce s výpočetní technikou.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

a) stěžejní metody výuky

Na daném oboru jsou preferovány takové metody výuky, které kladou důraz na motivaci žáků a učí žáky technikám samostatného učení. Kromě běžných výukových metod (výklad, práce s textem) je využíváno samostatné práce žáků při řešení individuálních zadání a úkolů řešených ve skupinách.

Nadaní žáci se zvýšeným zájmem o obor jsou individuálně podporováni a svůj zájem a schopnosti mohou využít v různých soutěžích a olympiádách.

b) způsoby rozvoje občanských a klíčových kompetencí ve výuce

Žáci jsou vedeni k pozitivnímu vztahu k učení formou užívání rozmanitých forem práce. Ve výuce jednotlivých předmětů jsou aplikovány aktivizující vyučovací metody (diskuse, debata, brainstorming a brainwriting, hraní rolí apod.), problémové vyučování, didaktické hry, metody kritického myšlení.

Stěžejní metody výuky a aktivity školy jsou voleny tak, aby v maximální míře podpořily motivaci žáka, jeho kreativitu a vlastní aktivitu. Žáci jsou zapojováni do praktických činností, samostatných prací a jejich prezentaci. Škola zajišťuje žákům přístup k informacím o nových technologiích. Dále škola podporuje otevřenost vůči veřejnosti, a to např. spoluprací se sociálními partnery, školskou radou, rodiči.

Cílem vyučování je, aby žáci formulovali své myšlenky srozumitelně a souvisle. Aktivně se účastní diskusí, formulují a obhajují své názory a postoje, respektují názory druhých.

Žáci jsou vedeni k zodpovědné práci, důslednosti, pečlivosti, spolupráci s ostatními a k samostatnému učení. Žáci mohou využívat informačních technologií - internet (informační a vzdělávací servery), aplikovat při samostatné práci prezentační programy, textové a tabulkové editory, také jsou vedeni k samostatnému zpracování seminárních prací, zpráv z exkurzí apod.

c) způsoby začlenění průřezových témat do výuky

Způsob začlenění průřezových témat je konkretizován v rámci učebních plánů jednotlivých vyučovacích předmětů.

Je realizován jednak přímým začleněním tématu do vzdělávacího obsahu předmětů nebo je obsahem dalších aktivit školy, jako jsou kurzy (adaptační, sportovní, lyžařský), besedy, exkurze.

Také další společenské akce (ples, návštěva divadla, kina), soutěže, akce třídních kolektivů přispívají k začlenění průřezových témat a jsou uvedeny v ročním plánu práce školy.

Další formou realizace začlenění průřezových témat je simulace reálných situací a práce organizací, např. školní parlament, studentské společnosti, zapojení žáků do kontaktů s jinými školami v rámci projektů či žakovských výměn.

d) způsob rozvoje odborných kompetencí

V oblasti odborných kompetencí se vzdělávací program zaměřuje na rozvoj kompetencí v oblasti zhotovování zubních náhrad, ortodontických pomůcek a dalších stomatologických výrobků, na provádění prav zubních náhrad a ortodontických pomůcek a dalších výrobků. Vzdělávání se zaměřuje na výuku obsluhy zdravotnických přístrojů a ostatního zařízení zubní laboratoře. Žáci jsou vedeni k vytváření žádoucích profesních postojů, návyků a dalších osobnostních kvalit zdravotnického pracovníka při dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jsou vedeni k nejvyšší kvalitě jejich práce a služeb, ekonomickému chování



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

v souladu se strategií udržitelného rozvoje, k pečlivosti a odpovědnosti za kvalitu své práce, k ochotě a trpělivosti při poskytování ošetrovatelské péče a jednání s pacienty. Zároveň jsou vzděláváni tak, aby získali pozitivní hodnotovou orientaci potřebnou pro pracovní, osobní i občanský život, byli schopni dále se celoživotně vzdělávat v souladu se zákonem č. 96/2004 Sb. a vyhláškou 321/2008 Sb. Důležitým aspektem je výchova a vzdělávání žáků k péči o vlastní zdraví a k vědomí důležitosti prevence nemocí.

e) podmínky pro práci se žáky se speciálními vzdělávacími potřebami

Žáci se speciálními potřebami učení jsou ve škole evidováni. Jsou zohledňováni už při přijímacím řízení na střední školu a v průběhu studia jsou pak speciální vzdělávací potřeby žáků zajišťovány formou individuální integrace dle Směrnice MŠMT k integraci dětí a žáků se specifickými vzdělávacími potřebami do škol a školských zařízení č. j. 13710/2001-24 ze dne 6. 6. 2002.

Pro každého žáka se specifickými poruchami učení je sestaven individuální vzdělávací program, kde jsou obecně uvedeny metodické přístupy k jednotlivým žákům, nemají však speciálně upraveny tematické plány, ani nejsou uvolněni z žádných předmětů, neboť jsou schopni náplň jednotlivých předmětů zvládnout.

Výchovný poradce poskytuje jak učitelům, tak žákům se specifickými poruchami učení v případě potřeby konzultační hodiny, zajišťuje IVP, doporučuje metodické přístupy, spolupracuje s PPP. Přes třídní učitele informuje ostatní vyučující, případně sestavuje žádost o finanční prostředky na příplatek na nezbytné zvýšení nákladů spojených s výukou žáka a zabezpečení jeho vzdělávacích potřeb.

Při vzdělávání žáků se smyslovým postižením škola přistupuje k výuce i hodnocení důsledně dle doporučení SPC. V případě doporučení zajišťuje škola i pomoc asistenta pedagoga.

IVP se sestavuje i pro žáky s postižením, stanoví se jim specifické podmínky studia. IVP se sestavuje i pro dlouhodobě nemocné žáky.

Škola podporuje zvyšování odbornosti u učitelů v odpovídajících oblastech.

S pomocí SPŠ škola zajišťuje v případě nutnosti finanční pomoc sociálně znevýhodněným žákům např. příspěvkem na školní sportovní akce apod.

f) metodické přístupy, které je škola schopna zajistit při vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami

Metodické přístupy, které škola uplatňuje, se týkají úpravy rozsahu učiva, individuálního pracovního tempa žáků a předem domluvených termínů zkoušení. Při zkoušení se podle poruchy či postižení preferuje buď zkoušení ústní, nebo naopak písemné, kopírování příprav učitelů a ostatních učebních textů a přesného vyznačení úkolů ke zkoušení, zadávání samostatných prací a v neposlední řadě poskytování konzultačních hodin jednotlivými vyučujícími.

g) vzdělávání žáků mimořádně nadaných

Tato oblast spadá také pod vedení výchovného poradce, který v této oblasti úzce spolupracuje s vyučujícími jednotlivých předmětů a vedoucími oborů. Nadaní žáci jsou vytipováni právě učiteli jednotlivých předmětů. Za tyto žáky jsou považováni ti, kteří dosahují mimořádně vysokou úroveň znalostí a dovedností buď ve všech oblastech, nebo jen v určité oblasti vzdělávání. Škola preferuje individuální přístup k nadaným žákům např. využitím individuálních konzultací nebo vedením žáků při samostudiu. Dále podporuje tyto žáky formou zadávání



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

nadstandardních projektů, účastí v prezentačních aktivitách školy nebo při přípravě na reprezentaci školy v různých soutěžích.

Organizace výuky

Studium je organizováno jako čtyřleté denní studium.

Výuka je organizována formou teoretických a teoreticko-praktických vyučovacích hodin ve škole. K této výuce jsou využívány kmenové učebny a školní zubní laboratoře.

Dělení třídy na skupiny se uplatňuje při výuce cizích jazyků, konverzace v cizím jazyce, informační a komunikační technologie, protetická technologie, kreslení a modelování a zhotovování stomatologických protéz. Ve skupinách probíhá i výuka povinně volitelných předmětů.

Již od prvního ročníku je teoretická výuka doplněna odbornou, teoreticko-praktickou a praktickou výukou. Tato výuka probíhá převážně ve školních laboratořích pod vedením odborných učitelů, zubních techniků. Odborná praxe žáků je zajišťovaná v soukromých laboratořích na základě Smlouvy o zajištění odborné praxe. Docházka a pracovní náplň je vedena v deníku praxe, který žáci odevzdají po absolvování praxe. Kontrolu jednotlivých pracovišť provádí pedagog naší školy. Souvislá odborná praxe je stanovena v rozsahu 4 týdnů, organizovaná vždy ve 3.ročníku, v posledním výukovém měsíci školního roku (červen). Jednotlivá pracoviště-zubní laboratoře si zvolí žáci samostatně, po dohodě se zubní laboratoři, vedením školy a po uzavření příslušné pracovní smlouvy. Na souvislé odborné praxi pracuje žák samostatně, bez přímého vedení učitelů školy, učitelé provádí pouze supervizi této činnosti. Na denní činnost žáků dohlíží v laboratoři určená zodpovědná osoba.

V rámci studia absolvují žáci i přednášky a besedy odborných firem, které samy přicházejí s nabídkou prezentací nebo školení.

Součástí vzdělávacího procesu jsou také různé tradiční vzdělávací i mimoškolní aktivity: kurzy (adaptační, lyžařský, sportovně turistický), odborné exkurze, výstavy (Pragodent, Indent Pražské dentální dny), projekty (Comenius) a zájezdy.

Hodnocení žáků

Hodnocení výsledků vzdělávání žáků vychází ze zákona č.561/2004 Sb. (školní zákon), §69, §77 v platném znění a vyhlášky č.13/2005 ve znění pozdějších předpisů. Konkretizace je obsažena ve vnitřních předpisech školy – Školním řádem a Pravidly hodnocení klasifikace a chování žáka. Předpokladem pro klasifikaci je např. splnění minimálně 75% docházky na výuku a splnění všech požadavků nutných pro klasifikaci jednotlivých předmětů dle Tématických plánů rozpracovaných každým vyučujícím. Požadované výsledky vzdělávání jsou přiměřené osnovám a profilu absolventa.

Pravidla klasifikace jsou předem stanovená a konkrétní kritéria hodnocení jsou součástí učebních osnov jednotlivých předmětů. Žáci jsou klasifikováni známkami s využitím běžné klasifikační stupnice. Výsledná známka je výsledkem dílčích známek, které mohou mít různou váhu podle druhu zkoušení a rozsahu prověřování dosažených výsledků vzdělávání. Vedle klasické klasifikace formou známek hraje poměrně významnou roli také slovní ohodnocení, které může mít přinejmenším doprovodný charakter nebo dokreslovat celkové



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

hodnocení v širším kontextu. Hodnocení by mělo být motivační, v přímém vztahu k výkonu. Nesledujeme jen předvedený výkon, ale hodnotíme výkon žáka i v kontextu hodnocení celé třídy či skupiny. Tím vstupuje do popředí faktor motivace pro ostatní žáky, např. srovnání s dobrým výkonem či špatným výkonem.

Součástí analýzy hodnocení výsledků vzdělávání v jednotlivých čtvrtletích a pololetích školního roku je diagnostika problémů a zařazování žáků, kteří nejsou při studiu úspěšní, do zvýšené péče. V součinnosti vedení školy, výchovného poradce, školního psychologa, třídního učitele a ostatních učitelů jsou voleny takové metody práce s žákem a jeho zákonnými zástupci, jejichž cílem je zvýšení motivace ke studiu a šanci na úspěšné zvládnutí vzdělávání. Vyučující vede žáky ke schopnosti vyslechnout hodnocení, kriticky provést sebehodnocení a sebesuzouvání. Dále je důraz kladen na kolektivní hodnocení, individuální přístup a podporu talentovaných žáků.

Při hodnocení žáků se specifickými vývojovými poruchami učení jsou klasifikační požadavky přizpůsobeny druhu poruchy a přihlíží se k vyjádření výchovného poradce. Je preferován takový druh zkoušení (písemné, ústní), který je z hlediska poruchy výhodnější, také čas zkoušení je přizpůsoben druhu poruchy. Důležité je zohlednění rozdílu v pracovním tempu. Písemný projev lze nahradit počítačovým záznamem v textovém editoru.

Důraz je při klasifikaci kladen na praktické činnosti i teoretické znalosti, žáci jsou klasifikováni ve všech předmětech průběžně.

Pro rodiče se hodnocení žáků zapisuje do studijních průkazů a o prospěchu žáka jsou informováni na třídních schůzkách.

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Podle platných právních předpisů dodržuje škola podmínky bezpečnosti ochrany zdraví osob při vzdělávání a při činnostech, které přímo se vzděláváním souvisí, popřípadě při jiných činnostech. Zabezpečuje odborný dohled nebo přímý dozor při praktickém vyučování. Zajišťuje nezávadný stav objektů, technických a ochranných zařízení a jejich údržbu pravidelnou technickou kontrolou a revizí. Revize se provádí u všech zákonem předepsaných zařízení: elektrické přístroje, elektrická zařízení, hromosvody, komíny, plynová zařízení, kotelna, hasicí přístroje a hydranty, tělocvičná nářadí. Nebezpečné předměty a části využívaných prostor jsou označeny v souladu s příslušnými normami.

Ve škole jsou vytvořeny a dodržovány zvláštní pracovní podmínky mladistvých, které stanovují právní předpisy ke zvýšení ochrany jejich zdraví, a také soulad časové náročnosti podle ŠVP s počtem povinných vyučovacích hodin stanovených v rámcovém vzdělávacím programu, jenž respektuje fyziologické a psychické potřeby žáků, podmínky a obsah vzdělávání.

Žáci jsou průběžně seznamováni se svými právy a povinnostmi při zajišťování bezpečnosti a zdraví při práci včetně odborné praxe ve smluvních zařízeních. Žáci jsou s legislativou BOZP seznamováni:

- na začátku každého školního roku třídním učitelem
- na začátku každého školního roku učiteli takových předmětů, při kterých může dojít k ohrožení bezpečnosti a ochrany zdraví žáků při práci (např. zhotovování stomatologických protéz, tělesná výchova, informační a komunikační technologie aj.)
- před nástupem na odbornou praxi



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

- před společnými exkurzemi
- před odjezdem na adaptační, lyžařský a sportovně-turistický kurz
- před každými prázdninami

Při seznamování s pravidly BOZP jsou žáci upozorněni zejména na postup při úrazech, na nebezpečí vzniku požáru a jak postupovat v případě požáru a toto žák i vyučující zaznamenává v Záznamu o instrukcích BOZP

Pravidelně jednou ročně je prováděn nácvik požárního poplachu a nácvik chování občanů v krizových situacích.

Škola eviduje školní úrazy a jejich odškodňování, sleduje školní úrazovost.

Škola se snaží zabezpečovat ochranu žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy.

Způsob ukončení vzdělávání

Maturitní zkouška se skládá ze dvou částí, společné a profilové. Žák získá střední vzdělání s maturitní zkouškou, jestliže úspěšně vykoná obě části maturitní zkoušky.

Společnou část maturitní zkoušky stanovuje MŠMT a skládá se:

- Komplexní zkoušky z českého jazyka - má formu didaktického testu, písemné práce a ústní zkoušku
- Komplexní zkoušky cizího jazyka, který se na škole vyučoval - má formu didaktického testu, písemné práce a ústní zkoušku
- Povinně volitelné zkoušky z matematiky nebo společenskovedního základu – má formu didaktického testu..

Profilová část zkoušky je v kompetenci ředitele školy.

Skládá se ze 3 povinných zkoušek: Stomatologická protetika – ústní
Protetická technologie – ústní
Zhotovování stomatologických protéz – praktická

Nepovinná zkouška z předmětu: Somatologie a stomatologie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. Učební plán

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Konkretizovaný učební plán

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkratky předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku				Celkem
		1.	2.	3.	4.	
A) Povinné vyučovací předměty						
1) Všeobecné vzdělávání						
Český jazyk a literatura	CJL	3	3	3	3	12
Cizí jazyk	AGJ,NEJ	3	3	3	3	12
Konverzace v cizím jazyce	KOA,KON	0	0	1	1	2
Dějepis	DEJ	2	2	0	0	4
Občanská nauka	OBN	1	1	1	0	3
Fyzika	FYZ	2	2	0	0	4
Chemie	CHE	2	1	0	0	3
Biologie	BIO	2	0	0	0	2
Matematika	MA	3	2	2	0	7
Tělesná výchova	TV	2	2	2	2	8
Informační a komunikační technologie	ICT	2	2	0	0	4
Ekonomika	EKO	0	0	0	2	2
2) Odborné vzdělávání						
Somatologie	SOM	2	0	0	0	2
Latinský jazyk	LAJ	1,5	0	0	0	1,5
Patologie	PAT	0	1	0	0	1
Stomatologie	STO	0	0	1	1	2
Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	MEH	0	0	1,5	0	1,5
První pomoc	PRP	0	1	0	0	1
Kreslení a modelování	KRM	4	0	0	0	4
Protetická technologie	PRT	2	1	1	1	5
Stomatologická protetika	STP	0	2	2	2	6
Zhotovování stomatologických protéz	ZSP	0	10	15	14	39
3) Volitelné předměty						
Společenskovědní základ - seminář	SPZ	0	0	0	2	2
Matematika- seminář	MAs	0	0	0	2	2
CELKEM		31,5	33	32,5	31	128
B) Nepovinné vyučovací předměty						
Vybrané kapitoly ze stomatologie	VKS	0	0	0	1	1
Další aktivity školy						
Lyžařský kurz		*	0	0	0	*
Sportovně turistický kurz		0	*	0	0	*
Odborná praxe		0	0	140	0	140



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Poznámky k učebnímu plánu:

- Učební plán splňuje zásady stanovené v RVP oboru Asistent zubního technika
- Učební plán stanoví obsah a rozsah vyučování v jednotlivých ročnících. Může být na základě vyhodnocení vzdělávacích výsledků a zkušeností z výuky pro následující cyklus upraven. Provedené úpravy musí být v souladu s RVP.
- Předměty český jazyk a estetické vzdělávání jsme sloučili v jeden předmět při zachování obsahu a rozsahu hodin.
- Ve výuce cizího jazyka pokračuje žák ve studiu cizího jazyka, kterému se učil na základní škole. Výuka cizích jazyků probíhá ve skupinách.
- Zařazení, struktura, obsah i rozsah nepovinných vyučovacích předmětů je plně v kompetenci ředitele školy, podle možností školy a zájmu žáků.
- Maturitní zkouška probíhá podle platných právních předpisů. Škola připravuje žáky ke společné části maturitní zkoušky z těchto volitelných předmětů: Matematika a Společenskovední základ
- Ve třetím ročníku žáci absolvují samostatně odbornou praxi v rozsahu 4 týdnů, kde získají základní návyky v reálném pracovním prostředí, zopakují si a prohloubí vědomosti a dovednosti získané ve výuce.
- Sportovně-turistický kurz se realizuje jako týdenní pobyt ve 2. ročníku.
- Lyžařský výchovně vzdělávací kurz se realizuje jako týdenní pobyt v 1. ročníku.
- Symbol *: konkrétní počet výcvikových hodin je určen počtem dní strávených na lyžařském nebo sportovně turistickém kurzu
- Tematický celek Péče o zdraví bude také náplní adaptačního kurzu, zároveň se prolíná do předmětů - tělesná výchova, občanská nauka, somatologie, první pomoc, mikrobiologie, epidemiologie a hygiena.
- Na kurzech se žáci seznámí se zásadami jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí. Žák dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a konfliktních situací
- Chybějící hodiny ekonomiky budou nahrazeny formou samostatné práce žáků (referáty formou prezentace např. ekoznačení, osobní bankrot apod.) a návštěvou akce související s učivem předmětu (např.:den otevřených dveří ČNB, návštěva úřadu práce, přednáška o osobních financích apod.)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	Ročník			
	1.	2.	3.	4.
Vyučování dle rozpisu učiva	34	34	32	30
Lyžařský výcvik	1	0	0	0
Sportovně turistický kurz	0	1	0	0
Odborná praxe	0	0	4	0
Maturitní zkouška	0	0	0	3
Časová rezerva - exkurze	5	5	4	4
Celkem týdnů	40	40	40	37



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpracování obsahu vzdělávání z RVP do ŠVP

RVP			ŠVP			
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyučovacích hodin za studium		Vyučovaný předmět	Počet vyučovacích hodin za studium		
	týdenních	celkový		týdenních	celkový	disponibilní
Jazykové vzdělávání						
Český jazyk	5	160	Český jazyk a literatura	7	230	2
Cizí jazyky	10	320	AJ nebo NJ	12	390	4
			Konverzace v AJ nebo NJ	2	62	
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Dějepis	4	136	2
			Občanská nauka	3	100	
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	4	136	5
			Chemie	3	102	
			Biologie	2	68	
Matematické vzdělávání	7	224	Matematika	7	234	0
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	160	0
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	260	0
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	4	128	Informační a komunikační technologie	4	136	0
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	60	0
Obory pro poskytování zdravotnické péče a výrobu zubních náhrad	9	288	Somatologie	2	68	0
			Latinský jazyk	1,5	51	
			Patologie	1	34	
			Stomatologie	2	62	
			Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena	1,5	48	
			První pomoc	1	34	
Zhotovování a opravy zubních náhrad a ortodontických pomůcek	50	1600	Kreslení a modelování	4	136	4
			Protetická technologie	5	164	
			Stomatologická protetika	6	192	
			Zhotovování stomatologických protéz	39	1240	
Disponibilní hodiny	19	608	Matematika nebo Společenskovědní základ	2	60	2
CELKEM	128	4 096		128	4163	19
Odborná praxe					140	



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

5. Učební osnovy předmětů:

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Český jazyk a literatura

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 390 / 12

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu:

Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělávání a je základem rozvíjení většiny klíčových kompetencí. Základním cílem předmětu je vychovat žáky ke srozumitelnému a kultivovanému jazykovému projevu a podílet se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah ke kulturním hodnotám a přispívat k jejich ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáků.

Charakteristika učiva:

Předmět český jazyk a literatura se skládá ze dvou vzdělávacích oblastí: vzdělávání a komunikace v českém jazyce a estetické vzdělávání. Obě oblasti se vzájemně doplňují a prostupují. Jazykové vzdělávání je zaměřeno především na rozvoj komunikativních dovedností, učí žáky kultivovaně se vyjadřovat ústně i písemně a efektivně pracovat s textem, tzn. rozvíjí čtenářskou gramotnost. Zároveň směřuje k dovednosti mluvit a jednat s lidmi, používat spisovný jazyk a aplikovat získané poznatky. Estetické vzdělávání se věnuje poznatkům z vývoje různých druhů umění, zejména však literární historii a teorii. Vede žáky k porozumění smyslu uměleckých děl i schopnosti kriticky je hodnotit a formulovat a vyjádřit vlastní názory na umělecká díla. Rozšiřuje také celkový přehled o významných osobnostech české a světové kultury, zejména literatury. Práce s textem je také zaměřena na výchovu ke čtenářství. Žáci jsou vedeni i k poznávání kulturního prostředí ve svém regionu a k návštěvám kulturních akcí.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka českého jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali jazyk jako systém
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě
- vyjadřovali se srozumitelně a souvisle
- formulovali a obhajovali své názory
- ovládali základní jazykové pojmy a kategorie
- ovládali mateřský jazyk jako nezbytný předpoklad úspěšného studia ostatních předmětů
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- měli přehled o české i světové literatuře, dokázali zhodnotit význam daného autora a díla, uvědomovali si propojení slovesné kultury s ostatními druhy umění, charakterizovali jednotlivé umělecké slohy v jednotlivých druzích umění, popsali vývoj kultury a literatury v historických a společenských souvislostech



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Strategie výuky:

Jazykové vzdělávání je zaměřeno zejména rozvoj vyjadřovacích schopností a dovedností v mluvené a psané formě, rozšiřování slovní zásoby, porozumění textu a jeho interpretaci, dovednosti vytvářet souvislý jazykový projev.

Estetické vzdělávání, které je sestaveno chronologicky, se zaměřuje zejména na četbu a interpretaci literárních děl. Je doplněno poznatky z vývoje umění, z literární historie a teorie, které jsou potřebné pro pochopení díla.

Ve výuce se uplatňují zejména tyto metody a formy práce:

- frontální, individuální i skupinová výuka
- týmové, problémové a projektové vyučování
- výklad s využitím názorných pomůcek, audiovizuální techniky
- žákovské samostatné práce
- řízený rozhovor, diskuse
- návštěva výstav, muzeí, vlastivědné vycházky apod.
- využití internetu
- vstupní motivace

Cílem používaných metod a forem výuky je zaujmout žáky a podnítit jejich vzájemnou spolupráci a komunikativnost. Žáci budou vedeni k samostatné práci s textem, k vyhledávání klíčových informací. Zvláštní pozornost je věnována žákům se specifickými poruchami učení, aby učivo zvládli bez stresu.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i dílčí slovní hodnocení. Ke kontrole dosažených výsledků vzdělávání slouží písemné a ústní zkoušení. V každém pololetí vypracují žáci jednu slohovou práci v době trvání dvou vyučovacích hodin. Minimálně jednou za čtvrtletí splní klasifikační pravopisné cvičení (diktát, doplňovací cvičení, pravopisnou korekturu textu, pravopis testem apod.). V části literární se hodnotí výsledky učení i formou souhrnných testů ze znalostí dějin literatury, literární teorie i četby. Průběžně jsou znalosti ověřovány orientačním zkoušením a frontálním ověřováním znalostí. Při hodnocení je zahrnut a zohledněn i aktivní přístup žáka k předmětu (např. vytváření prezentací). Individuálně se pracuje s žáky s SPÚ a při jejich hodnocení se bere ohled na jejich poruchy učení. Podobný přístup je uplatněn i u cizinců. Při domácí přípravě jsou žáci vedeni k tvořivému využívání informací z různých zdrojů, jejich třídění a hodnocení. Zadáváním mluvních cvičení, referátů a dalších samostatných vystoupení v rámci domácí přípravy žáci upevňují používání vhodných jazykových prostředků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- pozitivní vztah k mateřskému jazyku a jazykovému vzdělávání
- efektivní vyhledávání a zpracování informací
- posilování čtenářské gramotnosti
- porozumění mluveným projevům a schopnosti pořizovat si poznámky
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- schopnost srozumitelně formulovat a obhajovat své názory při diskusi
- schopnost porozumět psanému textu a zpracovávat informace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

- zvládnutí písemné komunikace i po stránce formální
- schopnost nést odpovědnost za dané úkoly a jednání
- schopnost spolupracovat
- respektování práce vlastní a jiných lidí
- rozvíjení kulturních návyků
- respektování práv a osobnosti jiných lidí
- úctu ke kulturnímu dědictví vlastního národa a jiných kultur
- poznávání literární tvorby autorů různých národů
- pochopení významu umění pro život člověka a jeho estetické cítění
- formulování vlastního názoru na literární dílo
- rozvíjení vlastních tvůrčích schopností

Občan v demokratické společnosti: Žáci mají přehled o masových médiích, jsou schopni odolávat myšlenkové manipulaci, ovládají umění jednat s lidmi, jsou schopni diskutovat o citlivých otázkách. Mediální výchova je také využívána k získávání informací, jejich třídění a porovnávání. Prostřednictvím literatury se žáci seznamují s kulturními tradicemi, problémy minulého i současného světa a s různými způsoby jejich řešení. Žáci jsou vedeni k toleranci, související s pluralitou kultur a názorů. Zároveň si žáci uvědomují historickou kontinuitu zejména evropské kultury a její vliv na české umění a společnost.

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou schopni vyhodnocení informací, vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, uplatňují sociálně-komunikativní dovednosti, působení na jednání a postoje lidí. Žáci se prostřednictvím různých literárních textů seznamují s problematikou městského a venkovského způsobu života v 19. a 20. století. Ve slohovém učivu se učí využívat různé informace z médií s ekologickou tematikou. V rámci diskuze tyto údaje zpracovávají a hodnotí.

Člověk a svět práce: Žáci pracují s informacemi v elektronické i tištěné formě. Ovládají prostředky verbální i neverbální komunikace, písemné vyjadřování. Jsou schopni sebe prezentace založené na sebepoznání a sebehodnocení. Žáci se také učí spolupracovat, zhodnotit vlastní přínos v rámci společné činnosti, pomáhat druhým, komunikovat a obhájit své názory. Jsou schopni využít služeb zaměstnanosti, jsou schopni komunikace se zaměstnavateli. Formulují vlastní očekávání, priority.

Informační a komunikační technologie: Žáci se zaměřují na ovládnutí moderních informačních technologií při získávání příslušných informací i při tvorbě samostatných referátů i jiných praktických písemných i ústních projevů. Při získávání informací jsou žáci vedeni k jejich ověřování, nikoli mechanickému přijímání. Internet mohou žáci také využívat k domácí přípravě např. k procvičování mluvnického a pravopisného učiva.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- rozlišuje spisovný jazyk od obecné češtiny, nářečí, slangu, argotu a dalších vrstev jazyka- orientuje se v základních jazykových příručkách- orientuje se v zásadách mluveného projevu	<p>JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE</p> <p>Obecné výklady o jazyce</p> <ul style="list-style-type: none">- národní jazyk a jeho útvary- jazyková kultura- postavení češtiny mezi ostatními jazyky- vývojové tendence češtiny- základní normativní příručky českého jazyka
<ul style="list-style-type: none">- je seznámen s rozdíly užívání jazyka v mluvené a psané formě- užívá základní pravopisná pravidla- uplatňuje stylistická pravidla	<p>Grafická stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none">- mluvená a psaná podoba jazyka- hlavní zásady českého pravopisu- vlastnosti písemného projevu
<ul style="list-style-type: none">- připraví a přednese mluvený projev- dbá na zásady spisovné výslovnosti	<p>Zvuková stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none">- hláskosloví- zásady mluveného projevu
<ul style="list-style-type: none">- určuje základní slovní druhy a mluvnické kategorie a tyto znalosti dále užívá v psané formě jazyka	<p>Tvarosloví</p> <ul style="list-style-type: none">- slovní druhy- mluvnické kategorie
<ul style="list-style-type: none">- dbá na správný slovosled věty- rozpozná větu jednoduchou od souvětí- popíše využití interpunkce- rozpozná a dokáže vytvořit větu jednočlennou a dvoučlennou	<p>Větná skladba</p> <ul style="list-style-type: none">- základní pravidla stavby věty a souvětí- věta jednočlenná a dvojčlenná



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- využívá specifických vlastností spojených s jednotlivými funkčními styly- rozlišuje jednotlivé slohové útvary- při komunikaci využívá nonverbálních prostředků- vystihne a zformuluje hlavní myšlenku textu- vypracovává vlastní anotace z odborné literatury- využívá zdroje multimediálního charakteru a nabyté informace dále zpracovává	<p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- základní pravidla mluveného a psaného projevu- funkční styly a jejich slohové útvary- prostě sdělovací styl<ul style="list-style-type: none">• běžná komunikace• vypravování- nácvik komunikačních technik- práce s textem<ul style="list-style-type: none">• orientace v textu• vyhledávání a zpracovávání informací
<ul style="list-style-type: none">- porozumí psanému textu (uměleckému i odbornému)- vystihne jeho základní myšlenku a reprodukuje ji- objasní schopnost literatury zprostředkovávat a utvářet obraz společnosti- klasifikuje literární díla podle druhů a žánrů vzhledem k probíranému učivu- zařadí jednotlivá literární díla do konkrétních epoch- přiřadí jejich představitele a stěžejní díla- orientuje se ve formách ústní lidové slovesnosti a dokáže je charakterizovat- zhodnotí vliv husitství na českou kulturu (literaturu, jazyk)- vybere díla typická pro jednotlivá období na základě jejich charakteristiky- vysvětlí rozdíly vývoje české a světové literatury v jednotlivých obdobích- objasní význam J. A. Komenského pro českou a světovou kulturu- vyjmenuje hlavní představitele daného období a jejich nejvýznamnější díla- charakterizuje vliv významných osobností české kultury 19. století na rozvoj společnosti- formuluje důležitost období národního obrození pro vznik a revitalizaci české společnosti	<p>LITERÁRNÍ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Literatura a ostatní druhy umění- Základy literární teorie<ul style="list-style-type: none">• literární věda• literární druhy a žánry- Písemnictví ve starověku<ul style="list-style-type: none">• nejstarší literární památky• antická literatura• hebrejské písemnictví- Literatura a vzdělanost ve středověku<ul style="list-style-type: none">• úloha křesťanství• románská a gotická kultura• rytířská literatura• literární památky v Čechách do 14. století- Literatura v době husitské- Humanismus a renesance<ul style="list-style-type: none">• renesanční kultura a její charakteristika• literatura v jižní a západní Evropě• český humanismus- Baroko<ul style="list-style-type: none">• barokní kultura a její charakteristika• literární texty v Evropě a v Čechách v době baroka- Klasicismus a osvícenství<ul style="list-style-type: none">• charakteristika období• významní představitelé



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- zhodnotí význam daného autora a literárního díla z hlediska doby vzniku- vyjádří vlastní dojmy plynoucí z textu	<ul style="list-style-type: none">- Národní obrození<ul style="list-style-type: none">• historické souvislosti národního obrození• počátky české moderní kultury (jazyk, poezie, věda, divadlo, novinářství)- Práce s literárním textem<ul style="list-style-type: none">• literární druhy a žánry• struktura literárního textu• četba a interpretace textu• jazykové, kompoziční a tematické prostředky
--	---



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše způsob, jakým bylo slovo utvořeno- rozliší slova odvozená, složená, přejatá, zkratková- používá správné tvary koncovek	<p>JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE</p> <p>Tvoření a stavba slova</p> <ul style="list-style-type: none">- způsoby tvoření slovní zásoby- předpona, přípona ,koncovka- slova přejatá
<ul style="list-style-type: none">- rozliší vrstvy spisovného a nespisovného jazyka na konkrétních příkladech- používá vhodnou slovní zásobu- uplatňuje odbornou terminologii- pracuje samostatně s jazykovými příručkami	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none">- stylové rozvrstvení jazyka- obohacování slovní zásoby- významosloví- práce s jazykovými příručkami
<ul style="list-style-type: none">- používá správné tvary koncovek- správně skloňuje slova přejatá	<p>Tvarosloví</p> <ul style="list-style-type: none">- prohlubování znalostí- skloňování slov cizího původu- komplexní jazykové rozbory
<ul style="list-style-type: none">- prohlubuje znalosti v základních pravopisných jevech- ovládá interpunkci ve větě jednoduché a v souvětí	<p>Grafická stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none">- prohlubování vědomostí- psaní velkých písmen- interpunkce ve větě jednoduché a v souvětí
<ul style="list-style-type: none">- rozliší jednotlivé funkční styly- sestaví uvedené slohové útvary- stylizuje vhodným způsobem mluvený i psaný projev- formuluje hlavní myšlenky textu a diskutuje o nich- využívá jazykové a stylistické vědomosti ke správnému písemnému projevu- orientuje se v knihovně, vyhledává informace z různých zdrojů a písemně je zpracovává	<p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- slohové útvary a postupy (popis, charakteristika, životopis, administrativní styl)- mluvené projevy- práce s textem (získávání a zpracování informací)- seznámení s knihovnou



<ul style="list-style-type: none">- převypráví uceleně text a interpretuje jeho smysl- orientuje se v základních uměleckých směrech daného období- vyjmenuje základní literární díla a hlavní autory daného období- postihne historické souvislosti při práci s uměleckým literárním textem- diskutuje o literárních textech- uplatňuje znalosti literární teorie při rozboru literárních textů- sděluje vlastní prožitky a vnímání literárních děl- periodizuje známá literární díla do jednotlivých uměleckých směrů a historických období vzhledem k probíranému učivu- vnímá literaturu jako předmět pro osvojování etických hodnot	<p>LITERÁRNÍ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Romantismus<ul style="list-style-type: none">• kulturní vývoj od konce 18.stol.do poloviny 19.stol.• preromantismus, jeho hlavní znaky a představitelé• romantismus, hlavní znaky• evropská literatura, její hlavní představitelé• česká romantická literatura (Mácha)- Česká literatura ve 40.-50.letech 19.století<ul style="list-style-type: none">• významné osobnosti (Tyl, Erben, Němcová, Havlíček)- Básnické skupiny druhé poloviny 19.století v Čechách<ul style="list-style-type: none">• májovci• ručovci a lumírovci- Realismus<ul style="list-style-type: none">• charakteristika druhé poloviny 19.století• realistická literatura v Evropě a její hlavní představitelé• český realismus (historická a venkovská próza)- Literatura na přelomu 19./20.století<ul style="list-style-type: none">• charakteristika daného období z hlediska společenského a filosofického• umělecké směry na přelomu století• prokletí básníci• Česká moderna• generace buřičů
---	---



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- diferencuje termíny fonetika, fonologie- rozpozná specifiku jednotlivých hlásek- pozná rozdíl v jejich tvoření- osvojí si základy spisovné výslovnosti- orientuje se ve fonetické transkripci	<p>JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE</p> <p>Zvuková stránka jazyka</p> <ul style="list-style-type: none">- základy fonetiky- základy spisovné výslovnosti
<ul style="list-style-type: none">- orientuje se ve stavbě věty jednoduché a souvětí- identifikuje nedostatky a konkrétní chyby ve větě konstrukci- analyzuje výstavbu textu- orientuje se v odborných termínech označujících nepravdivosti větě stavby /anakolut apod./- používá znalosti ze syntaxe při logickém vyjadřování	<p>Syntax</p> <ul style="list-style-type: none">- stavba věty jednoduché a souvětí- nepravdivosti větě stavby
<ul style="list-style-type: none">- uplatňuje znalosti českého pravopisu- používá Pravidla českého pravopisu- upevňuje si používání pravopisných jevů v psaném projevu	<p>Prohlubování znalostí z pravopisu a morfologie</p>
<ul style="list-style-type: none">- provede komplexní jazykový rozbor daného textu	<p>Komplexní jazykové rozbor</p>
<ul style="list-style-type: none">- osvojí si základy rétoriky- rozezná rozdíly mluveného a psaného projevu- v mluveném připraveném a improvizovaném projevu vhodně užívá verbální i neverbální prostředky řeči- pozná specifiku publicistického stylu- rozliší specifika mluvených a psaných médií	<p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Rozdíly v mluveném a psaném projevu- Publicistický styl a jeho útvary- Slohové útvary<ul style="list-style-type: none">• úvaha, diskuse, polemika- Práce s textem<ul style="list-style-type: none">• kompozice textu• sémantický rozbor- Návčik slohových útvarů



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- orientuje se v současném denním tisku- prakticky používá útvary publicistického stylu- sestaví článek- zprávu, reportáž, recenzi, inzerát...- rozliší manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujme k ní kritický postoj- rozliší úvahu, diskusi, polemiku a dokáže je prakticky využít- interpretuje obsah textu i jeho části- nalezne v textu požadované informace, odhadne autorskou strategii- uspořádá části textu dle textové návaznosti, napíše osnovu- rozpozná specifika jednotlivých funkčních stylů- nalezne a pojmenuje jazykové prostředky- využívá poznatků o jazyce a stylu ke gramaticky a věcně správnému projevu a vlastnímu tvořivému psaní	
<ul style="list-style-type: none">- orientuje se v moderních uměleckých směrech v první polovině 20. století- analyzuje politickou, hospodářskou situaci daného období- objasní literární a umělecké směry- vyhledává informace z různých zdrojů (knihovna, internet)- zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých skupin a charakterizuje je- porovnává typické znaky pražské německé literatury- orientuje se v historických souvislostech- při rozboru literárních děl uplatňuje znalosti z literární teorie- srovná literární, dramatické nebo filmové zpracování téhož námětu- aplikuje znalosti z literární teorie a interpretuje literární dílo- posoudí význam literárního díla a vliv historického období I. poloviny 20. stol. na formování příslušných uměleckých směrů- zařadí daný umělecký text k příslušnému	<p>LITERÁRNÍ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Moderní umělecké směry v první polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• charakteristika období z hlediska politického a kulturního• futurismus, expresionismus, dadaismus, surrealismus• světová poezie v první polovině 20.století a její významné osobnosti- Pražská německá literatura- Ohlas první světové války v literatuře- Světová próza a drama v první polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• významné osobnosti národních literatur- Česká poezie v první polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• charakteristika období a směrů (proletářská, poetismus, surrealismus, spirituální, v době druhé světové války)• významní představitelé české poezie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- uměleckému směru- zhodnotí přínos významných autorů a dalších osobností české kultury pro společnost 1. republiky- srovná jednotlivé proudy meziválečné české literatury- zařadí autora k příslušnému literárnímu proudu- analyzuje publicistiku v historickém kontextu 1. republiky- orientuje se v hlavních titulech novin a časopisů daného období- čte beletrii, interpretuje literární texty- vyjadřuje vlastní pocity z uměleckých děl- porozumí textu- interpretuje text a diskutuje o něm	<ul style="list-style-type: none">- Česká próza v první polovině 20. století<ul style="list-style-type: none">• demokratický proud• sociální próza• venkovská próza• psychologická próza• katolická próza• česká literatura v době okupace• publicistika v době první republiky- Práce s literárním textem<ul style="list-style-type: none">• četba a interpretace ukázek• porovnávání uměleckého zpracování
--	---



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník – 90 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- aplikuje v praxi pravidla českého pravopisu- provede slovotvornou a morfologickou analýzu slovního tvaru- provede syntaktickou analýzu věty a souvětí- prokáže porozumění celému textu i jeho částem- rozlišuje spisovný jazyk a další vrstvy jazyka- uplatňuje ve vlastním projevu adekvátní jazykové prostředky- vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny	<p>JAZYK A JAZYKOVÁ KOMUNIKACE</p> <ul style="list-style-type: none">- Opakování a systemizace poznatků (pravopis, morfologie, syntax)- Národní jazyk, jeho útvary a historický vývoj- Spisovný jazyk a jeho užívání- Obecná čeština- Profesní komunikace
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje umělecký styl a jeho rozmanitosti- analyzuje rozdíly psaného a mluveného projevu- řídí se zásadami správného chování řečníka a zásadami správné výslovnosti- rozpozná chyby ve spisovné výslovnosti a opraví je- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně- vhodně reprodukuje text, upraví v něm případné nedostatky, transformuje ho	<p>KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Umělecký styl<ul style="list-style-type: none">• útvary uměleckého stylu a jeho poetika- Rétorika<ul style="list-style-type: none">• charakteristické znaky řečnických projevů• prostředky a útvary rétoriky- Shrnutí slohového učiva a jeho procvičování- Práce s textem (transformace textu)
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje základní umělecké směry daného období, jejich hlavní představitele a stěžejní díla- při rozboru literárních textů uplatňuje znalosti z literární teorie- čte s porozuměním umělecký text, reprodukuje ho a interpretuje smysl díla- vystihne charakteristické znaky literárních textů a rozdíly mezi nimi- vyjadřuje vlastní prožitky z uměleckých děl	<p>LITERÁRNÍ VÝCHOVA</p> <ul style="list-style-type: none">- Světová literatura v druhé polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• charakteristika období z hlediska politického, filosofického a kulturního• obraz druhé světové války v literatuře, téma holocaustu• umělecké směry v druhé polovině 20.století (existencialismus, neorealismus, beat generation, magický realismus, postmoderna)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- má pozitivní vztah ke kulturním hodnotám- vyjadřuje svůj názor a estetická kritéria- přistupuje tolerantně k estetickému citění a zájmu jiných lidí- rozezná základní charakter různých textů a analyzuje jejich výstavbu- porovná texty, rozpozná využití jiného textu- prokáže porozumění celému textu i jeho jednotlivým částem- uplatňuje znalosti z literární teorie při rozborech textu	<ul style="list-style-type: none">- Světové a české drama v druhé polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• významné osobnosti evropského a amerického dramatu• absurdní drama• divadla malých forem• významné osobnosti českého divadla- Česká poezie v druhé polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• reakce na společenský a politický vývoj• významné osobnosti české poezie• underground, písňové texty- Česká próza v druhé polovině 20.století<ul style="list-style-type: none">• téma holocaustu a druhé světové války• oficiální, samizdatová a exilová literatura• historická próza• próza na přelomu 20.- 21.století- Práce s literárním textem
---	---



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Cizí jazyk – Anglický nebo Německý jazyk

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 390 / 12

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu:

Výuka navazuje na jazykové znalosti ze základní školy a je zaměřena tak, aby zohledňovala požadavky maturitní zkoušky v části státní i školní s výhledem na získání mezinárodně uznávaných jazykových certifikátů. Žák rozumí hlavním bodům jasně spisovné řeči, s nimiž se setkává v práci, ve škole, v osobním životě a ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou situací, které se mohou vyskytnout při cestování v oblasti, kde se mluví daným jazykem. Píše jednoduché souvislé texty o dobře známých tématech nebo o tématech, která ho zajímají. Umí popsat zážitky a události, sny naděje a ambice a stručně zdůvodnit a vysvětlit své názory a plány.

Učivo přispívá k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k vnímání a osvojování cizího jazyka jako mnohotvárného prostředku ke zpracování a následnému předávání informací, vědomostí a prožitků. Také přispívá k vyjádření vlastních potřeb a k prezentaci názorů i samostatnému řešení problémů, k dalšímu samostatnému celoživotnímu vzdělávání.

Z tohoto důvodu je v současné době kladen důraz:

- na motivaci žáka a jeho zájem o komunikaci v cizím jazyce v různých situacích každodenního osobního nebo pracovního života, v projevech mluvených i psaných na všeobecná i odborná témata
- na zájem žáka efektivně pracovat s cizojazyčným textem
- na probuzení zájmu žáka o získání informací o světě, zvláště pak o země studovaného jazyka
- na možnost pracovat s informacemi a zdroji informací v cizím jazyce včetně Internetu, CD-ROMu, DVD, se slovníky a cizojazyčnými příručkami a návody
- na rozvíjení komunikativní kompetence žáka s ohledem na jeho budoucí směřování
- na uplatňování principů Evropského jazykového portfolia (EJP)

Charakteristika učiva:

Učivo navazuje na základní jazykové znalosti ze základní školy a dále je rozvíjí. Připravuje žáky tak, aby byli schopni přímé i nepřímé komunikace včetně přístupů k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě a jiných kulturách. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich komunikativní dovednosti a schopnosti učit se po celý život. Odborně zaměřená část učiva připravuje žáky a žákyňe k uplatnění jazykových kompetencí v jejich oboru.

Jazykové vzdělání a komunikace:

Osvojení řečových dovedností s návazností na základní vzdělávání na úrovni B1 podle společného evropského referenčního rámce pro jazyky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Poslech: žák rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech a tématech souvisejících s oblastmi osobního či profesního zájmu, pokud jsou vysloveny pomalu a zřetelně

Čtení: žák porozumí textům, které obsahují slovní zásobu užívanou v každodenním životě nebo vztahujícím se k jeho práci, rozumí popisům událostí, pocitů a přání v osobní sféře, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, porozumí odborné terminologii za pomoci slovníků

Ústní interakce: žák si poradí s většinou situací, které mohou nastat při cestování do dané jazykové oblasti, zapojí se do hovoru o tématech, o něž se zajímá nebo která se týkají běžného života

Samostatný ústní projev: žák jednoduše spojuje fráze, popíše své zážitky, události, přání stručně odůvodní své názory a plány, vypráví příběh (např. obsah knihy nebo filmu)

Písemný projev: žák napíše jednoduché souvislé texty na dobře známá témata, píše dopisy, popisuje zážitky a dojmy a napíše svůj životopis a mailovou zprávu, vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru, při studiu cizího jazyka využívá moderní technologie

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka cizího jazyka směřuje k tomu, aby žáci:

- vyjadřovali vlastní potřeby a prezentovali vlastní názory
- dokázali objektivně hodnotit sami sebe
- samostatně řešili problémy
- rozvíjeli schopnost učit se celý život
- učili se toleranci k hodnotám jiných národů
- naučili se vyslechnout jiné názory a přijmout je
- povzbuzovali empatické vnímání okolí a celého světa

Strategie výuky:

Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich zájem o předmět a kladně je motivovat. Důležitou součástí je vhodný výběr základních učebnic. Učebnice a učební texty vhodně kombinujeme, aby bylo dosaženo základních vzdělávacích cílů. Využíváme vhodné audiovizuální prostředky včetně časopisů, prospektů, slovníků a odborných textů. Do výuky jsou zařazovány výukové programy, internet. Samozřejmostí je práce se slovníky, příručkami, mapami, obrazy a další informativní literaturou.

Metody: dialogické metody

týmová a skupinová práce

možnost upevnit si a rozšířit jazykové znalosti v rámci účasti na mezinárodních projektech a při poznávacích zájezdech

Hodnocení výsledků žáků:

Předmětem hodnocení je pokrok v rozvoji řečových dovedností (hlavně zdokonalování ústního projevu) a písemných dovedností. Žáci prokazují osvojení slovní zásoby.

Při hodnocení žáků využíváme ústní a písemné ověřování znalostí jednotlivých celků (témat).



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Písemné ověřování členíme na průběžné testy, domácí samostatné práce, čtvrtletní písemné práce. Při hodnocení žáků je použito Evropské jazykové portfolio.

- vlastní sebehodnocení viz. EJP
- ústní zkoušení
- po ukončení lekce (tematického celku) písemné opakování (min. 50% úspěšnost)
- samostatná práce
- písemné pololetní práce
- při celkové klasifikaci významně zohlednit aktivní a samostatní přístup k výuce a studia cizího jazyka

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- schopnost srozumitelným způsobem formulovat myšlenky, přitom respektovat názory druhých
- schopnost spolupracovat a respektovat názory jiných lidí
- kulturní návyky
- komunikativní kompetence žáka/žákyně s ohledem na jejich budoucí směřování
- schopnost studovat cizí literaturu, odborné texty, prospekty

Občan v demokratické společnosti: Vzájemný vztah mezi žáky samotnými a mezi žáky a vyučujícími významně přispívá k vědomí, že žáci jsou plnoprávními občany naší demokratické společnosti. V cizím jazyce, stejně jako v mateřském, se žáci mohou vyjadřovat ke všem společensky významným tématům. Možnost diskuse na dané téma pomáhá rozvíjet a formovat osobnost žáka.

Člověk a životní prostředí: Interpretace názorů během konverzace o problematice utváření životního prostředí v regionu a České republice také přispívá k formování názorů žáků.

Člověk a svět práce: Neméně významná je i nepřímá příprava žáků na budoucí povolání a jejich seznámení se světem práce prostřednictvím vyplňování žádostí o práci, sestavování životopisu a dalších písemností nezbytných pro zapojení se do pracovního procesu. Vzdělávání v cizím jazyce je také přizpůsobeno oblastem zdravotnictví, jež koresponduje s odborným zaměřením naší školy.

Informační a komunikační technologie: Během výuky jazyka se žáci také seznámí s odborným jazykem používaným v oblasti komunikační technologie. Na PC pracují s výukovými programy, jsou schopni využívat slovníky a orientují se na Internetu, kde dokáží nalézt potřebné informace i na cizích vyhledávacích.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník - 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterizuje sebe, svou rodinu a přátele (osob. údaje, vzhled, zájmy, vztahy, charakterové vlastnosti)- popíše průběh všedního i svátečního dne- rozdělí role a práce v rodině- napíše o svém kamarádovi a společných zážitcích	<ul style="list-style-type: none">- První kontakty- Já a lidé v mém okolí- písemný projev: Můj kamarád a společné zážitky
<ul style="list-style-type: none">- popíše svůj domov včetně okolí, pojmenuje základní zařízení bytu- zhodnotí svou současnou situaci- zamyslí se nad vlastními plány do budoucna- porovná výhody a nevýhody bydlení na venkově a ve městě	<ul style="list-style-type: none">- Bydlení- Můj domov
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí, jaké možnosti nakupování existují (typy obchodů a zákl. služeb)- charakterizuje svůj vztah k nakupování- pohovoří o službách, které nabízí např. pošta, banka- navrhne oblečení pro různé příležitosti	<ul style="list-style-type: none">- Nakupování- Služby- Oblečení
<ul style="list-style-type: none">- nastíní možnosti využití volného času,- vysvětlí, kterým aktivitám (zejména sportovním, kulturním)dává přednost- poukáže na negativní jevy (např. doping,drogy)- zhodnotí význam sportu a kultury pro rozvoj osobnosti (fyzický i duševní)- napíše e - mail kamarádovi	<ul style="list-style-type: none">- Volný čas- písemný projev: E - mail kamarádovi o svých zájmech
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí školní systém v ČR a zemích cizího jazyka- popíše školní zařízení a organizaci školního roku, rozvrh hodin- zmíní mimoškolní aktivity- vysvětlí možnosti uplatnění po ukončení studia- napíše pozvánku	<ul style="list-style-type: none">- Vzdělání,- Škola- Studium- Uplatnění na pracovním trhu- Povolání- písemný projev: Pozvánka



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

2. ročník - 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje druhy dopravních prostředků- zhodnotí jejich výhody a nevýhody- pohovoří o zemích dané jazykové oblasti- popíše možnosti a cíle cestování- reaguje v rozhovoru na jednoduché otázky- napíše jednoduchý dopis, e - mail nebo sms- napíše vzkaz	<ul style="list-style-type: none">- Cestování, individuální a s cestovní kanceláří- Dopravní prostředky- Země dané jazykové oblasti- písemný projev: Vzkaz
<ul style="list-style-type: none">- orientuje se ve městě- zmíní se o evropských pamětihodnostech- zeptá se na cestu a telefonicky sjedná termín schůzky- napíše popis oblíbeného města	<ul style="list-style-type: none">- Orientace ve městě- Průvodce městem- Důležitá místa v mém životě- písemný projev: Popis oblíbeného města
<ul style="list-style-type: none">- pojmenuje svátky, zvyky a tradice u nás a v zemích dané jazykové oblasti- vysvětlí pojem tolerance a netolerance v lidské společnosti a vůči jiným kulturám- nastíní představy o životě a vztazích mezi lidmi- popíše národní kuchyni- vysvětlí svůj vztah k národnostním menšinám	<ul style="list-style-type: none">- Multikulturní společnost- Svátky, zvyky a tradice v ČR- Svátky, zvyky a tradice zemích dané jazykové oblasti
<ul style="list-style-type: none">- pojmenuje roční období- charakterizuje počasí v jednotlivých ročních obdobích- dokáže promluvit o vlivu člověka na životní prostředí- vyjadřuje se k přírodním katastrofám a znečištění životního prostředí- napíše charakteristiku ročního období	<ul style="list-style-type: none">- Člověk a příroda- Ochrana životního prostředí- písemný projev: Charakteristika ročního období-
<ul style="list-style-type: none">- popíše lidské tělo a důležité vnitřní orgány- vysvětlí zásady zdravého životního stylu a hygieny- uvede definici zdraví- charakterizuje časté nemoci a civilizační nemoci	<ul style="list-style-type: none">- Lidské tělo- Zdravý životní styl- Civilizační choroby



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3.ročník - 96 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- prezentuje státní zřízení, úřední jazyky, členění na správní celky, společenské a kulturní události- doporučí vybrané turistické cíle v daných zemích a svou volbu zdůvodní, popř. informuje o návštěvě dané země a o svých zkušenostech- pohovoří o jiných charakteristikách a tradicích (dle vlastního výběru) v oblastech kultury, vědy a sportu- napíše zprávu na různá témata	<ul style="list-style-type: none">- Reálie příslušných jazykových oblastí- písemný projev: Zpráva na různá témata
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje geografickou polohu (přírodní krásy, pohoří atd.)- pracuje s mapami daných zemí- informuje o osobnostech kultury, vědy, sportu atd. v daných zemích	<ul style="list-style-type: none">- Reálie příslušných jazykových oblastí
<ul style="list-style-type: none">- zformuluje svou představu o pozitivních a negativních charakterových vlastnostech- popíše ideálního člověka- nastíní kritéria hodnocení kvalit člověka- pohovoří o opravdových a literárních nebo filmových hrdinech- napíše co se mi líbí nelíbí	<ul style="list-style-type: none">- Idoly a vzory- Člověk, kterého si vážím- Literární, filmový a opravdový hrdina- písemný projev: Popis co se mi líbí nelíbí
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem umění a kultura- podá informace o kulturních možnostech ve městě a na venkově- představí své oblíbené malíře, spisovatele, režiséry a hudebníky- pojmenuje známé osobnosti z našich dějin- napíše pozvánku do kina na koncert	<ul style="list-style-type: none">- Umění a kultura.- Hudba, kino, divadlo, muzea, výstavy, architektura- písemný projev: Pozvánka do kina na koncert



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník - 90 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- osvojí si základní terminologii z oblasti oboru studia /asistent zubního technika/- popíše vybavení ordinace zubního lékaře- navrhne profesní a osobnostní předpoklady pro výkon svého budoucího povolání- interpretuje správnou výživu a stravovací návyky- zmíní se o poruchách přijímání stravy a dietách- napíše formální a neformální e - mail	<ul style="list-style-type: none">- Zub, stavba zubu- Činnost asistenta zubního technika- Péče o chrup- Anorexie a bulimie- písemný projev: Formální a neformální e -mail
<ul style="list-style-type: none">- podá pomocí mapy základní zeměpisnou charakteristiku, vybere klíčové momenty z historie (např. s ohledem na svátky a významné dny)- prokáže znalost několika turisticky významných míst (UNESCO), vysvětlí, která místa navštívil a proč- představí hlavní město jako politické a kulturní centrum země, informuje o některých památkách (Hradčany, Královská cesta)- doporučí kulturní nebo sportovní akci, své doporučení zdůvodní	<ul style="list-style-type: none">- Česká republika- Praha
<ul style="list-style-type: none">- uvede důvody cestování a nejběžnější cíle- vyjmenuje užívané dopravní prostředky, jejich výhody a nevýhody- zhodnotí ubytovací možnosti, dle vlastního výběru pohovoří o předpokladech pro jednotlivé typy turismu v České republice a v zemích dané jazykové oblasti- napíše dopis o své budoucnosti	<ul style="list-style-type: none">- Cestování, turismus- písemný projev: Dopis moje budoucnost



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Jazykové prostředky (lingvistické kompetence)

- konkrétní detailní rozvržení učiva je v souladu s jednotně používanými učebními materiály splňujícími požadavky EJP
- hodinová dotace umožňuje dosáhnout uspokojivých výsledků

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">- produktivně ovládá zvukovou podobu daného jazyka	<ul style="list-style-type: none">- Zvuková stránka jazyka
<ul style="list-style-type: none">- produktivně si osvojil cca 2 000 lexikálních jednotek týkajících se vybraných tematických a komunikativních situací- zvládá základní způsoby obohacování slovní zásoby příslušného cizího jazyka- účelně používá překladové nejběžnější slovníky	<ul style="list-style-type: none">- Slovní zásoba
<ul style="list-style-type: none">- zvládá pravopis i grafickou úpravu základních formálních textů (osobní dopis, životopis, pozvání apod.)- popíše místa- napíše sdělení a zprávu	<ul style="list-style-type: none">- Grafická stránka a pravopis
<ul style="list-style-type: none">- osvojil si znalosti o větě hlavní a vedlejší, o slovosledu ve větě jednoduché, a zákl. typech vedlejších vět a o jejich slovosledu- vyjadřuje zápor- vyjadřuje oznamovací, rozkazovací a podmiňovací způsob	<ul style="list-style-type: none">- Gramatika- Syntax
<ul style="list-style-type: none">- používá přítomný, předpřítomný, minulý, předminulý, budoucí, prosté i průběhové formy, pravidelná a nepravidelná slovesa, souslednost časovou- určuje základní časy sloves- používá činný a trpný rod- vyjádří základní slovesné vazby	Morfologie <ul style="list-style-type: none">- AJ – přítomný, předpřítomný, minulý, předminulý, budoucí, prosté i průběhové formy, pravidelná a nepravidelná slovesa, souslednost časová- Sloveso – základní časy- Činný rod- Trpný rod- Základní slovesné vazby



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- používá členy, počítatelnost- používá přítomný, budoucí, préteritum, perfektum, plusquamperfektum, pravidelná a nepravidelná slovesa- používá činný a trpný rod- vysvětlí zvrtná slovesa- vyjádří základní slovesné vazby- používá členy, počítatelnost- objasní nepravidelnost množného čísla- skloňuje přídavná jména- vysvětlí stupňování pravidelné a nepravidelné- používá zájmena osobní, zvrtná, přivlastňovací, neurčitá, vztažná- vyjádří číslovky, kvantitu, čas, data, letopočty, zlomky...- používá předložky- ilustruje používání předložek v rámci odlišného systému vyjadřování časových, prostorových a dalších vztahů	<ul style="list-style-type: none">- Podstatná jména- Členy, počítatelnosti- NJ – přítomný, budoucí, préteritum, perfektum, plusquamperfektum, pravidelná a nepravidelná slovesa- Činný rod- Trpný rod- Zvrtná slovesa- Základní slovesné vazby- Podstatná jména- Členy, počítatelnost- Nepravidelnost množného čísla- Přídavná jména a příslovce- Skloňování přídavných jmen- Stupňování pravidelné a nepravidelné- Zájmena osobní, zvrtná, přivlastňovací, neurčitá, vztažná- Číslovky, vyjadřování kvantity, času, data, letopočty, zlomky...- Předložky- Osvojení předložek v rámci odlišného systému vyjadřování časových, prostorových a dalších vztahů
--	--



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Konverzace v cizím jazyce

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 62 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu :

Výuka je zaměřena tak, aby zohledňovala požadavky maturitní zkoušky v části státní i školní s výhledem na získání mezinárodně uznávaných jazykových certifikátů. Žák rozumí hlavním bodům jasně spisovné řeči s nimiž se setkává v práci, ve škole, v osobním životě, ve volném čase atd. Umí si poradit s většinou běžných situací v daném jazyce. Umí popsat zážitky a události, sny, naděje a ambice a stručně zdůvodnit a vysvětlit své názory a plány.

Charakteristika učiva :

Výuka probíhá ve 3. a 4. ročníku po jedné hodině týdně. Učivo je rozděleno do dvaceti tématových celků. Výuka připravuje žáky tak, aby byli schopni přímé i nepřímé komunikace včetně přístupů k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě a jiných kulturách. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, učí je toleranci k hodnotám jiných národů, rozvíjí jejich komunikativní dovednosti a schopnosti učit se po celý život.

Jazykové vzdělání a komunikace:

Osvojení řečových dovedností s návazností na základní vzdělávání .

Poslech: žák rozumí hlavním myšlenkám vysloveným spisovným jazykem o běžných tématech a tématech souvisejících s oblastmi osobního či profesního zájmu, pokud jsou vysloveny pomalu a zřetelně.

Čtení: žák porozumí textům, které obsahují slovní zásobu užívanou v každodenním životě nebo se vztahujícím k jeho práci, rozumí popisům událostí, pocitů a přání v osobní sféře, čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu, porozumí odborné terminologii za pomoci slovníků.

Ústní interakce: žák si poradí s většinou situací, které mohou nastat při cestování do dané jazykové oblasti, zapojí se do hovoru o tématech, o něž se zajímá nebo která se týkají běžného života.

Samostatný ústní projev: žák jednoduše spojuje fráze, popíše události, přání, stručně odůvodní své názory a plány, vypráví příběh (např. obsah knihy nebo filmu)

Písemný projev: žák napíše jednoduché souvislé texty na dobře známá témata, píše dopisy, popisuje zážitky a dojmy a napíše svůj životopis a e - mailovou zprávu, vyhledá, zformuluje a zaznamená informace nebo fakta týkající se studovaného oboru, při studiu cizího jazyka využívá moderní technologie.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- naučili se zastávat principy tolerance



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

- rozvíjeli komunikativní dovednosti
- poznávali svět a jiné kultury
- zaujímalí správné sociální postoje

Strategie výuky:

Výuka má být pro žáky zajímavá, vzbuzovat v nich zájem o předmět a kladně je motivovat. Důležitou součástí je vhodný výběr základních učebnic. Učebnice a učební texty jsou vhodně kombinovány. Cílem je dosažení základních vzdělávacích cílů. Při výuce jsou využívány audiovizuální pomůcky, dále časopisy, prospekty, slovníky a odborné texty. Do výuky jsou zařazovány výukové programy a práce s internetem. Samozřejmostí je práce se slovníky, příručkami, mapami, obrazy a další informativní literaturou.

- rozhovory
- týmová a skupinová práce
- práce ve dvojicích
- práce v jazykové laboratoři
- využití audiovizuálních pomůcek

Hodnocení výsledků žáků:

Předmětem hodnocení je pokrok v rozvoji řečových dovedností, hlavně zdokonalování ústního projevu. Žáci prokazují osvojení slovní zásoby. Při hodnocení žáků využíváme ústní a písemné ověřování znalostí jednotlivých celků (témat). Při hodnocení žáků je použito Evropské jazykové portfolio

- vlastní sebehodnocení
- ústní zkoušení
- samostatné práce
- aktivita a samostatný přístup k výuce a studiu jazyka

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- schopnost srozumitelným způsobem formulovat myšlenky, přitom respektovat názory druhých
- schopnost spolupracovat a respektovat názory jiných lidí
- kulturní návyky
- komunikativní kompetence žáka/žákyně s ohledem na jejich budoucí směřování

Občan v demokratické společnosti: Vzájemný vztah mezi žáky samotnými a mezi žáky a vyučujícími významně přispívá k vědomí, že žáci jsou plnoprávními občany naší demokratické společnosti. V cizím jazyce, stejně jako v mateřském, se žáci mohou vyjadřovat ke všem společensky významným tématům. Možnost diskuse na dané téma pomáhá rozvíjet a formovat osobnost žáka.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Člověk a životní prostředí: Interpretace názorů během konverzace o problematice utváření životního prostředí v regionu, České republice a zemích dané jazykové oblasti přispívá k formování názorů žáka.

Člověk a svět práce: Neméně významná je i nepřímá příprava žáků na budoucí povolání a jejich seznámení se světem práce prostřednictvím vyplňování žádostí o práci, sestavování životopisu a dalších písemností nezbytných pro zapojení se do pracovního procesu. Vzdělávání v cizím jazyce je také přizpůsobeno konkrétnímu oboru studia.

Informační a komunikační technologie: Během výuky jazyka se žáci také seznámí s odborným jazykem používaným v oblasti komunikační technologie. Na PC pracují s výukovými programy, jsou schopni využívat slovníky a orientují se na Internetu, kde dokáží nalézt potřebné informace i na cizích vyhledávacích.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník – 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- ovládá odpovídající slovní zásobu na dané téma- odpovídá na otázky na dané téma- tvoří otázky k tématu- vede rozhovor týkající se příslušného tématu- sestaví jednoduchou prezentaci na dané téma- popíše fotografii týkající se tématu- porovná dvě fotografie týkající se tématu- vyjádří svůj názor k tématu	Základní komunikace
<ul style="list-style-type: none">- popíše sebe, svou rodinu a přátele- charakterizuje příbuzenské vztahy- popíše dnešní rodinu, rozdělení rolí a prací v rodině	Rodina
<ul style="list-style-type: none">- pojmenuje základní zařízení bytu- porovná výhody a nevýhody bydlení na venkově a ve městě	Bydlení
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí, kterým aktivitám /zejména sportovním, kulturním/dává přednost- poukáže na negativní jevy /např. doping, drogy/- zhodnotí význam sportu a kultury pro rozvoj osobnosti /fyzický i duševní/- zhodnotí význam spánku a výživy	Volný čas a zdravý životní styl
<ul style="list-style-type: none">- popíše školní zařízení a organizaci školního roku, rozvrh hodin- vysvětlí možnosti uplatnění po ukončení studia	Vzdělání <ul style="list-style-type: none">- škola, studium a uplatnění na pracovním trhu- povolání



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- popíše kulturní zážitek /kniha, film, divadlo, výstava, koncert- představí autora	Kultura <ul style="list-style-type: none">- kulturní život- kulturní zážitek
<ul style="list-style-type: none">- nastíní představy o životě a vztazích mezi lidmi- vysvětlí pojem tolerance a netolerance- vyjádří svůj názor na národnostní menšiny	Multikulturní společnost



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše laboratoř a její vybavení- vyjmenuje pracovní postupy- vysvětlí zásady péče o chrup	Zubní laboratoř
<ul style="list-style-type: none">- uvede důvody cestování a cíle- navrhne výlet pro zahraničního hosta	Cestování po České republice a v zahraničí
<ul style="list-style-type: none">- uvede příklady jednotlivých médií a komunikačních prostředků- vysvětlí reklamu a její úlohu	Média a komunikace <ul style="list-style-type: none">- Internet, televize, rádio, tisk
<ul style="list-style-type: none">- poradí si při objednávání v restauraci- vede rozhovor v restauraci z pohledu zákazníka- vyjmenuje základní zásady zdravé výživy a životosprávy	Jídlo <ul style="list-style-type: none">- recept, vaření, zdravá výživa- návštěva restaurace
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje nejméně dvě osobnosti dané jazykové oblasti, časově je zařadí, vysvětlí jejich přínos	Významné osobnosti dané jazykové oblasti
<ul style="list-style-type: none">- poradí si při nakupování.- vede rozhovor v obchodě z pohledu zákazníka- uvede výhody a nevýhody nakupování přes internet- porovná služby poskytované obchodními centry a malými obchody	Nakupování <ul style="list-style-type: none">- nákupní centra- nakupování přes internet- malé obchody



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Dějepis

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 136 / 4

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu:

Hlavním cílem předmětu dějepis je kultivace historického vědomí žáků a předávání historické zkušenosti. Důležité je zejména poznávání dějů, skutků a jevů, které zásadním způsobem ovlivnily vývoj společnosti a promítly se do obrazu naší současnosti. Vyučovací předmět významně uplatňuje zřetel k základním hodnotám evropské civilizace. Vzdělávání v dějepisu směřuje k ovlivnění hodnotové orientace žáka a vede k pozitivnímu vztahu ke kulturnímu dědictví a k vlastním dějinám. Důležitým cílem je také vést žáky k úctě člověku a k životu, což je nejlepší prevencí rasistických, xenofobních a extremistických postojů. Stejně tak významnou je i výchova k toleranci a respektování lidských práv.

Charakteristika učiva:

Učivo dějepisu je rozpracováno pro celkovou dotaci čtyři vyučovací hodiny za celou dobu studia, tj. v 1. a 2. ročníku po dvou hodinách týdně. Důraz je kladen především na dějiny 19. a 20. století, kde leží kořeny většiny současných společenských jevů. Hlavní obsahovou složkou předmětu jsou evropské dějiny a jejich kontext s českou historií.

Vzdělávací obsah předmětu přesahuje i do jiných vyučovacích předmětů, především do občanské nauky a českého jazyka a literatury. Těchto mezipředmětových vztahů je možno využít v průběhu celého školního roku, nejen systematicky a plánovitě, ale především v souvislosti s aktuálními událostmi a potřebami při výuce.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli českým a světovým dějinám
- charakterizovali významné historické události a vysvětlili souvislosti mezi nimi
- popsali a pochopili smysl českých dějin
- porozuměli národním tradicím a uvědomili si význam odpovědnosti za demokratický stát
- dokázali porovnávat a zpracovávat informace různorodého charakteru (odborná literatura, dokumenty, internet)
- byli schopni reagovat na podněty v diskusi a aby formulovali své názory s použitím logické argumentace
- snažili se vyjadřovat kultivovaně

Strategie výuky:



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Výuka dějepisu navazuje na znalosti, dovednosti a postoje získané v základním vzdělávání a dále je prohlubuje. Vzhledem k charakteru předmětu je základní vyučovací metodou výklad, který je kombinován s dalšími vyučovacími metodami – využití audiovizuálních ukázek, frontální diskuse, skupinová práce, projektové vyučování. Důraz je kladen na samostatnost, komunikaci a kritické myšlení žáků, což znamená, že kromě faktografie jsou žáci také vedeni k odvozování a generalizování. Nedílnou součástí výuky dějepisu jsou také exkurze, návštěvy výstav a různých institucí.

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu. Ke kontrole dosažených výsledků slouží písemné a ústní zkoušení. Součástí hodnocení jsou také vlastní práce žáků (referáty, prezentace). Při hodnocení je zohledněn i aktivní přístup žáka k předmětu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- různé způsoby práce s textem
- efektivní vyhledávání a zpracovávání informací
- poslech s porozuměním mluvenému projevu (výklad, přednáška)
- spolupráci s jinými lidmi
- souvislé a srozumitelné formulování vlastních myšlenek
- kultivované vyjadřování v písemné i ústní formě v různých životních i pracovních situacích
- diskusi, obhajování názorů a postojů, schopnost argumentovat
- řešení problémů a problémových situací
- poslech mluveného projevu, pořizování si poznámek
- přijímání hodnocení výsledků svého učení
- řešení běžných problémů
- používání různých metod myšlení
- práci v týmu a podílení se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- ověřování si poznatků
- kritické zvažování jednání a názorů jiných lidí
- uznávání hodnot a postojů podstatných pro život v demokratické společnosti a jejich dodržování
- pozitivní vztah ke kulturním hodnotám národním, evropským a světovým

Občan v demokratické společnosti : Při poznávání světových i národních dějin vede dějepis žáky k demokratickému občanství, ke schopnosti orientovat se v médiích, využívat je a kriticky hodnotit. Žáci jsou směřováni k tomu, aby se zajímali o věci veřejné, aby si vážili materiálních a duchovních hodnot, chránili životní prostředí. Dějepis přispívá k akceptaci pozitivních hodnot (např. humanismus, demokracie, svoboda, rasová snášenlivost, spravedlnost, mezinárodní porozumění, hrdost na národní dědictví). Žáci umí odolávat názorové manipulaci, diskutovat, hledat kompromisní řešení. Získaná historická zkušenost



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

umožňuje žákům orientovat se v současných problémech na úrovni státu i globální společnosti.

Člověk a životní prostředí : Žáci získávají komplexní představu o souvislostech v přírodě, ve společnosti, mezi přírodou a člověkem a jeho životním prostředím. Žáci se učí poznávat svět a chápou, že člověk je občansky i profesně odpovědný za stav životního prostředí. Žáci pracují s informacemi a orientují se v současných globálních problémech lidstva. Chápou, že s životním prostředím souvisí i problémy s ochranou umělecko-historických památek. Jsou si vědomi, že způsob života lidí v minulosti se utvářel v závislosti na jejich pracovním, životním, kulturním a přírodním prostředí.

Člověk a svět práce : Žáci se učí komunikovat, pracovat s informačními médii, obhajovat svůj názor. Seznamují se s vývojovými zvláštnostmi regionu, jež jim pomohou orientovat se na trhu práce i v životě.

Informační a komunikační technologie : Žáci jsou vedeni k tomu, aby aktivně využívali při přípravě referátů informační a komunikační technologie a dokázali pracovat s informacemi. Měli by posoudit rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získání informací, být mediálně gramotný.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- objasní význam poznávání minulosti pro společnost- vymezí základní období lidských dějin- orientuje se na časové přímce	<p>Úvod do studia dějepisu</p> <ul style="list-style-type: none">- historické prameny- periodizace dějin
<ul style="list-style-type: none">- uvede rozdíly mezi orientálními a antickými státy- charakterizuje vývoj státních útvarů ve starověkém Řecku a Římě- vyjmenuje významné antické památky	<p>Starověk</p> <ul style="list-style-type: none">- charakteristika starověkých států- Řecko, Řím- antické základy evropské kultury
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje středověkou společnost- vysvětlí vliv křesťanství a církve- popíše vznik a šíření islámu- vyjmenuje panovníky Velké Moravy- vysvětlí okolnosti a význam mise Konstantina a Metoděje- popíše typické znaky románského slohu	<p>Raný středověk</p> <ul style="list-style-type: none">- charakteristika středověké společnosti- rozvoj křesťanství- francká říše, byzantská říše- křesťané v zápase s Araby a Vikingy- Slované, Velká Morava- počátky českého státu- vznik feudálních států v Evropě- románská kultura
<ul style="list-style-type: none">- popíše změny ve společnosti ve městech i na venkově- vysvětlí kolonizaci českého státu- uvede příklady mocenského, kulturního a hospodářského vzestupu českého státu za posledních Přemyslovců- charakterizuje vládu Lucemburků , zejména Karla IV.- charakterizuje gotickou kulturu, vyjmenuje typické památky gotiky	<p>Vrcholný středověk</p> <ul style="list-style-type: none">- rozvoj středověké společnosti- kolonizace- český stát za posledních Přemyslovců- Lucemburkové- rozvoj západní Evropy- počátky krize společnosti a církve



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- orientuje se v hlavních konfliktech v Evropě- popíše počátky společenské a náboženské krize	
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje husitské hnutí (jeho příčiny, program a průběh)- charakterizuje vládu Jiřího z Poděbrad- vysvětlí hospodářské, společenské a politické změny za vlády Jagellonců	Pozdní středověk <ul style="list-style-type: none">- husitské hnutí- vývoj českých zemí v 15. století
<ul style="list-style-type: none">- objasní hlavní myšlenky humanismu, uvede hlavní osobnosti- popíše renesanční kulturu, vyjmenuje hlavní památky a osobnosti- vysvětlí příčiny a průběh zámořských objevů- zhodnotí význam zámořských objevů z hlediska hospodářského a kulturního- posoudí vznik a průběh kolonizace	Počátky novověku <ul style="list-style-type: none">- humanismus a renesance- zámořské objevy
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí hlavní myšlenky reformace- charakterizuje průběh reformace v jednotlivých zemích- vysvětlí příčiny, průběh a důsledky stavovského povstání- charakterizuje průběh třicetileté války a zhodnotí její výsledky- objasní příčiny a průběh protireformace- popíše příčiny a průběh anglické revoluce- porovná politický vývoj v Anglii s dobou předrevoluční	Reformace a vývoj v Evropě v 16. – 17. století <ul style="list-style-type: none">- reformace ve střední a západní Evropě- nástup Habsburků v Čechách- předbělohorské období- české stavovské povstání- třicetiletá válka- vestfálský mír- anglická revoluce



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterizuje vědeckotechnický pokrok a jeho vliv na společnost- popíše průběh války za nezávislost- zhodnotí vznik ústavy USA- objasní příčiny revoluce a politické změny ve Francii do r. 1794- zhodnotí význam Deklarace práv člověka a občana, porovná politické názory- vysvětlí dobu jakobínské diktatury- popíše a zhodnotí Napoleonův vzestup a pád- objasní vztahy mezi evropskými státy- popíše proměny složení evropské společnosti, vznik nových vrstev, rozvoj měst- charakterizuje hospodářské změny v české společnosti a rozvoj kultury v daném období, vyjmenuje hlavní osobnosti národního obrození- vysvětlí příčiny, průběh a výsledky revoluce v jednotlivých zemích, zejména v Čechách	<p>Věk revolucí</p> <ul style="list-style-type: none">- průmyslová revoluce- vznik USA- Velká francouzská revoluce- napoleonské války- vídeňský kongres- společenské změny v 1. polovině 19. st.- české národní obrození- metternichovský absolutismus- revoluční rok 1848
<ul style="list-style-type: none">- objasní hlavní politické a společenské problémy Anglie, Francie, Německa, Itálie a Ruska- charakterizuje občanskou válku a další vývoj státu- popíše rozdělení tehdejšího světa mezi mocnosti a politická spojení na přelomu 19. - 20. Století- charakterizuje rozvoj vědy a společenských věd na konci 19. století- vysvětlí vznik moderního umění, uvede umělecké směry tohoto období	<p>Evropa a svět v 2. polovině 19. století</p> <ul style="list-style-type: none">- evropské velmoci- USA v 2. polovině 19. století- kolonialismus- věda a umění na přelomu 19. – 20. století



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- rozliší příčiny a záminku k válce- charakterizuje zákopovou válku, popíše hlavní bojiště- charakterizuje revoluce v Rusku v r. 1917 a další politický vývoj v zemi- zhodnotí význam čs. legií a činnost zahraničního odboje, zejména T. G. Masaryka- popíše události při vzniku ČSR- charakterizuje 1. republiku po stránce hospodářské, politické a národnostní- zhodnotí demokratický rozvoj ČSR a její postavení v tehdejším světě- vysvětlí kulturní rozvoj ČSR, uvede hlavní osobnosti- popíše vznik a společné znaky totalitních režimů v Evropě – fašismus a komunismus (SSSR, Itálie, Německo)- objasní důsledky diktátorských režimů na život jejich obyvatel- popíše příčiny a průběh hospodářské krize ve světě a v ČSR- vysvětlí okolnosti mnichovské konference, charakterizuje období tzv. 2. republiky- popíše události a politické změny při vzniku protektorátu	<p>První světová válka a meziválečné období</p> <ul style="list-style-type: none">- příčiny a průběh 1. světové války- události v Rusku- české země v době války, zahraniční odboj- vznik ČSR- totalitní režimy v Evropě- světová hospodářská krize- mnichovská dohoda- druhá republika- vznik protektorátu Čechy a Morava
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí příčiny války- popíše vznik války a postup německých vojsk na začátku války- vysvětlí význam bitvy o Anglii a účast čs. letců- popíše boje na východní frontě, vysvětlí význam Stalingradské bitvy- popíše japonský útok na Pearl Harbor a vstup USA do války- charakterizuje boje v Tichomoří, uvede významné bitvy- popíše a vysvětlí význam otevření druhé fronty v Evropě- charakterizuje situaci v protektorátu, činnost domácího i zahraničního odboje	<p>Druhá světová válka</p> <ul style="list-style-type: none">- příčiny války, spojenecké bloky- válka v Evropě- útok Německa a SSSR- válka v Tichomoří- invaze západních spojenců v r. 1944- české země za války- závěrečná fáze války- jednání spojenců na Jaltě a v Postupimi- výsledky 2. světové války



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- popíše postup spojeneckých armád v Evropě a poslední boje ve střední Evropě- vysvětlí politické dohody spojeneckých mocností a jejich vliv na poválečný vývoj- vysvětlí pojmy vyhlazovací válka, holocaust, totální válka- charakterizuje bojovou techniku za války- zhodnotí ztráty na životech a hmotné ztráty- zdůvodní význam norimberského procesu- vysvětlí osud Německa a rozdílný vývoj jeho západní a východní části- popíše konfliktní vztahy mezi SSSR a USA, uvede příklady (berlínské krize, válka v Koreji, karibská krize)- vysvětlí obnovení demokracie po válce- popíše a zhodnotí odsun Němců- popíše komunistický převrat v roce 1948 a vysvětlí jeho důsledky – politické, společenské, ekonomické, kulturní	
<ul style="list-style-type: none">- popíše a zhodnotí období represí a nezákonností v 50. letech, uvede konkrétní osudy- vysvětlí politické uvolnění v 60. letech- popíše a zhodnotí události v roce 1968 – pražské jaro, proměny společnosti, vstup vojsk Varšavské smlouvy 21. 8., moskevské protokoly- popíše nástup nového vedení, popíše a zhodnotí oběť J. Palacha, atmosféru tehdejší doby, emigraci- popíše a charakterizuje následující události (válka ve Vietnamu, sbližování v 70. letech, růst napětí v 80. letech, integrační procesy v západní Evropě, vnitřní vývoj v USA a SSSR, krize sovětského bloku v 80. letech, dekolonizace)- vysvětlí příčiny zániku socialistického bloku- popíše a zhodnotí proces evropské integrace	<p>Svět v 2. polovině 20. Století</p> <ul style="list-style-type: none">- studená válka, vznik NATO- vznik sovětského bloku- situace v Československu v 40. – 60. letech- události r. 1968- normalizace- vztahy mezi Východem a Západem v 60. – 80. letech 20. století- rozpad sovětského bloku- vznik Evropské unie- sametová revoluce a obnovení demokracie v Československu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- objasní události r. 1989, zejména 17. listopad	
<ul style="list-style-type: none">- orientuje se v historii svého oboru- vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí	Dějiny studovaného oboru
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí politické a společenské změny v Československu, hospodářskou transformaci a vznik České republiky- popíše vstup ČR do NATO a EU- vysvětlí globalizaci a její problémy- popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace- charakterizuje konflikty na počátku 21. století- vysvětlí projevy politického extremismu, radikalismu, terorismu- vysvětlí, čím jsou nebezpečné sekty a náboženský fundamentalismus	Svět na přelomu 20. – 21. století <ul style="list-style-type: none">- vznik České republiky- globalizace a její projevy- sociální nerovnost a chudoba v současném světě- migrace a její projevy- rasy, etnika, multikulturní soužití- náboženství, církve, sekty, náboženský fundamentalismus



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Občanská nauka

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 100 / 3

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Hlavním cílem vyučovacího předmětu Občanská nauka je seznámení žáků se základy různých společenskovedních oborů, které jim umožní získat komplexní pohled na současnou společnost. Pochopení kulturní rozmanitosti a složitosti dnešního světa slouží žákům k rozvoji vlastní osobnosti, k utváření mezilidských vztahů, k aktivní účasti na společenském a občanském životě a k orientaci v problémech dnešní doby.

Charakteristika učiva:

Předmět se vyučuje v 1. – 3. ročníku v celkové dotaci 3 vyučovací hodiny. Prostřednictvím poznatků získaných v občanské nauce si žáci utvářejí vlastní pohled na život a společnost. Získané poznatky se učí zpětně aplikovat na konkrétní situace, v nichž se sami vyskytují. Žák je veden k tomu, aby si vytvářel vlastní hodnotový systém a aby byl schopen přemýšlet o probíraných tématech a diskutovat o nich. Zároveň se žáci učí toleranci vůči jiným názorům. Obsah předmětu je zaměřen na základní poznatky z psychologie, sociologie, politologie, práva, filosofie a etiky.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- přijímali za své zásady slušného chování
- byli odpovědní, měli vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat
- respektovali a vážili si demokracie
- byli tolerantní k příslušníkům jiné rasy i náboženského vyznání a všem lidem
- pokládali život svůj i život ostatních lidí a důstojnost všech lidí za nejvyšší hodnotu

Strategie výuky:

Žáci jsou vedeni k aktivnímu přístupu k předmětu, zejména získáváním informací z různých zdrojů. To zároveň umožňuje i porovnávání získaného materiálu. Při výuce se uplatňují různé formy práce – frontální diskuse, skupinová práce, prezentace žáků apod. Nezbytnou součástí výuky jsou exkurze, návštěvy aktuálních výstav, muzeí. Důraz je kladen také na mezipředmětové vztahy, zejména v historických a kulturních souvislostech (český jazyk a literatura, dějepis, cizí jazyk).



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení:

Součástí celkového hodnocení žáků je prověřování získaných vědomostí formou testů, případně zkoušení. Důležitý pro hodnocení je aktivní přístup žáka k předmětu, zejména jeho vlastní referáty nebo prezentace, komentování aktuálních událostí, plnění domácích úkolů apod. Žáci jsou také vedeni k sebehodnocení a uvědomění si případných nedostatků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi
- schopnost orientovat se v náročných životních situacích
- schopnost formulovat své názory a prezentovat je
- zodpovědnost za osobní rozhodnutí a umění zhodnotit důsledky svého jednání
- reálné posuzování vlastních schopností a dovedností, přijímání kritiky
- potřebu chránit životní prostředí
- orientaci v politickém a společenském dění v našem státě i v zahraničí
- zodpovědný přístup k vlastní budoucnosti
- uvědomění si nutnosti pracovní disciplíny, sebekázně a pracovní morálky
- schopnost pracovat v kolektivu
- připravenost pro vstup na trh práce
- respektování zákonů, práva a osobnosti jiných lidí
- jednání v souladu s morálními principy
- uplatňování demokratických hodnot

Občan v demokratické společnosti: Žáci umí obhájit svůj názor, respektují výsledky práce a názory druhých, umí hledat kompromisy. Dokáží odolávat myšlenkové manipulaci, umí jednat s lidmi a diskutovat. Angažují se ve prospěch jiných lidí i pro veřejné zájmy. Váží si duchovních a materiálních hodnot. V etické oblasti si uvědomují hlavní morální hodnoty a jsou schopni kritického postoje k nedostatkům v dnešní společnosti.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují odpovědnost nás všech za stav životního prostředí, jednají hospodárně a ekologicky. Respektují základní hygienické návyky na svém pracovišti a uvědomují si nutnost prosazování trvale udržitelného rozvoje.

Člověk a svět práce: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali význam celoživotního vzdělávání, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, úspěšné kariéře a zodpovědnosti za vlastní život. Zároveň se učí spolupracovat s jinými lidmi, jednat odpovědně, solidárně, uvědomují si potřebu vzájemné ohleduplnosti a pomoci v běžném životě.

Informační a komunikační technologie: Žáci jsou nuceni je využívat při samostatné práci. Schopnost vyhledávat a zpracovávat různorodé informace slouží nejen pro běžnou školní praxi, ale je také třeba vést žáky k odpovědnému přijímání informací. Žáci si mají uvědomit např. manipulativní chování různých zdrojů.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem osobnost z psychologického hlediska- charakterizuje základní psychologické pojmy- popíše psychické změny a procesy ve vývoji člověka- rozliší základní druhy učení (intelektové, sociální apod.)- vysvětlí význam psychické struktury osobnosti a výchovy v životě člověka	<p>Osobnost</p> <ul style="list-style-type: none">- psychická struktura osobnosti- psychické jevy, stavy, vlastnosti- typologie osobnosti- psychologie učení- vývojová psychologie- sociální psychologie- duševní hygiena
<ul style="list-style-type: none">- rozliší různé způsoby komunikace, charakterizuje je- orientuje se v činnosti a rozliší zaměření masových médií- rozpozná manipulativní chování	<p>Komunikace</p> <ul style="list-style-type: none">- verbální a nonverbální- skupinová- masová
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem socializace- posoudí různé sociální role v životě jednotlivce- rozliší utváření náhodných útvarů a vzájemné vztahy uvnitř skupin- charakterizuje sociální problémy, vysvětlí a doloží následující pojmy – rasismus, xenofobie, diskriminace, integrace, demografické změny	<p>Sociologie</p> <ul style="list-style-type: none">- socializace- sociální role- sociální útvary a skupiny- současné sociální problémy
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem globalizace, její projevy a důsledky- uvede příklady globálních problémů- zhodnotí výhody a nevýhody globalizace	<p>Globalizace</p> <ul style="list-style-type: none">- její příčiny, projevy a důsledky- mezinárodní instituce a organizace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- popíše činnost některých mezinárodních organizací- zhodnotí význam zapojení ČR do mezinárodních organizací	
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí hospodářské příčiny ekologických problémů- popíše dnešní životní styl a jeho důsledky pro ekologii- uvede příklady řešení ekologických problémů v rámci běžného života- objasní pojem enviromentalismus, jeho úlohu v dnešním světě a nutnost kolektivní odpovědnosti	Ekologie <ul style="list-style-type: none">- příčiny a problémy- enviromentalismus
<ul style="list-style-type: none">- popíše zaměření světových organizací a jejich hlavní činnost- vysvětlí postupné začleňování ČR do mezinárodních struktur	ČR a Evropa <ul style="list-style-type: none">- začlenění ČR do mezinárodních spolenectví a organizací (OSN, EU, NATO, UNESCO a další)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- rozlišuje a porovná historické a současné typy států a formy vlády- porovná postavení občana v demokratickém a totalitním státě	<p>Stát</p> <ul style="list-style-type: none">- teorie státu- typy států- formy vlády
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí podstatu demokracie- vysvětlí podstatu a význam parlamentních a komunálních voleb- objasní přímou a nepřímou demokracii- rozliší vlastenectví a nacionalismus	<p>Demokracie</p> <ul style="list-style-type: none">- principy demokracie- státní občanství- stát a národ- vlastenectví
<ul style="list-style-type: none">- objasní podstatu a význam politického pluralismu- vysvětlí nebezpečí politického extremismu a populismu- vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí- zhodnotí funkci ústavy pro fungování státu- objasní tři nezávislé složky státní moci- rozlišuje postavení obce a kraje a jejich činnosti- vysvětlí základní činnosti v působnosti obce	<p>Politický systém ČR</p> <ul style="list-style-type: none">- politické strany- Ústava, Listina základních práv a svobod- rozdělení státní moci- aktivní a pasivní volební právo- orgány státní správy
<ul style="list-style-type: none">- uvede příklady, jak může občan v demokratickém zřízení ovlivňovat politické dění- vysvětlí, co se rozumí občanskou společností,- objasní význam společenských organizací pro život společnosti, uvede příklady činnosti (zájmové skupiny, nadace, občanské iniciativy apod.)	<p>Občanská společnost</p> <ul style="list-style-type: none">- státní občanství- společenské organizace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- objasní význam závazných společenských norem- rozliší morální a právní normy, odlišnost v postihu při porušení morálky a práva- rozliší normy, obyčeje, precedens- rozliší pravomoci parlamentu, senátu a dalších státních orgánů- rozliší fyzickou a právnickou osobu- rozeznává občanské a trestní soudní řízení- rozlišuje činnost základních orgánů právní ochrany- rozlišuje trestný čin a přestupek, vysvětlí pojem trestní odpovědnost- orientuje se v občanském a rodinném právu- respektuje platné právní normy, uplatňuje odpovědné a etické postupy ve vlastním životě- orientuje se v pracovním právu- zaujímá odmítavé postoje ke všem formám sociálně patologického chování	<p>Právo</p> <ul style="list-style-type: none">- význam práva a právního vědomí- morálka a právo- svědomí a veřejné mínění- prameny práva- právní řád ČR- právní vztahy- státní zastupitelství, soudy- trestní právo- Občanský zákoník- partnerské a rodinné vztahy, sebeúcta, respekt k ostatním lidem
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem právní ochrana a činnost různých typů soudů- popíše činnost advokátů a notářů- vysvětlí činnost ombudsmana a popíše problémy, jimiž se zabývá- charakterizuje Listinu základních práv a svobod a její hlavní principy- porovná dodržování lidských práv v různých částech světa- popíše činnost některých mezinárodních organizací a mezinárodní úmluvy na ochranu lidských práv	<p>Lidská a občanská práva</p> <ul style="list-style-type: none">- systém právní ochrany- Listina základních práv a svobod- lidská a občanská práva ve světě, v Evropě a v ČR
<ul style="list-style-type: none">- rozlišuje právní odvětví (ústavní právo, trestní právo, správní právo, finanční právo)- charakterizuje rodinné, občanské a obchodní právo- uvede příklady právních problémů, se kterými se může občan obracet na jednotlivé právní instituce	<p>Soukromé a veřejné právo</p> <ul style="list-style-type: none">- veřejné právo- soukromé právo



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- objasní podstatu filozofického tázání- vymezí rozdíl mezi pravdou mýtu a filozofickou pravdou- objasní předpoklady vzniku filozofie- podá stručnou charakteristiku jednotlivých filozofických disciplín (ontologie, gnozeologie, filozofická antropologie, etika, dějiny filozofie)	<p>Úvod do filozofie</p> <ul style="list-style-type: none">- podstata filozofie- filozofické otázky- mýtus a filozofie- hlavní filozofické disciplíny
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje hlavní filozofické směry a jejich hlavní představitele- postihne, jak se proměňovalo pojetí výkladu světa a postavení člověka v něm	<p>Antická filozofie</p> <ul style="list-style-type: none">- jednotlivá období řecké filozofie- doba předsokratovská- klasické období- helénismus
<ul style="list-style-type: none">- objasní základní myšlenky křesťanského učení a dílo jeho představitelů (sv. Augustin, Tomáš Akvinský)- popíše úlohu církve ve středověké společnosti	<p>Filozofie ve středověku</p> <ul style="list-style-type: none">- patristika- scholastika- středověké univerzity
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojmy renesance, humanismus a reformace- objasní rozdíl mezi smyslovým a racionálním zdrojem lidského poznání	<p>Renesanční filozofie</p> <ul style="list-style-type: none">- hlavní principy renesančního myšlení- osobnosti renesanční Evropy (M. Koperník, G. Bruno, N. Macchiavelli, M. de Montaigne, Komenský)- problém poznání – empirismus, racionalismus
<ul style="list-style-type: none">- na konkrétních příkladech vysvětlí přínos osvícenství pro formování počátků moderní společnosti- charakterizuje myšlenky nejvýznamnějších německých filozofů v 18. - 19. století (I. Kant, G. V. Hegel) a jejich specifická témata- objasní základní principy pozitivismu- objasní hlavní myšlenky marxismu- vysvětlí pojmy racionalismus a	<p>Filozofie 18. -19. století</p> <ul style="list-style-type: none">- osvícenství- německá klasická filozofie- pohegelovská filozofie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<p>iracionalismus (A. Schopenhauer, F. Nietzsche)</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí, v čem spočívá filozofické myšlení pragmatismu	
<ul style="list-style-type: none">- objasní podstatu fenomenologické filozofie a hledání místa „lidského bytí“ v tomto světě- objasní hlavní stanoviska existenciální filozofie- charakterizuje postmoderní filozofii a společnost	<p>Filozofie 20. století</p> <ul style="list-style-type: none">- filozofie pragmatismu,- významné osobnosti světové filozofie (W.James, E.Husserl, M.Heidegger, J.Patočka)- existencialismus- postmoderní filozofie
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje základní etické pojmy- porovná světová náboženství a vysvětlí jejich vliv na život společnosti, popíše a vysvětlí společenské předsudky- vysvětlí společné základy evropské civilizace- charakterizuje pojem svoboda, rozliší vnější a vnitřní svobodu- vysvětlí pojem svědomí ve vztahu k mravním zásadám- vysvětlí a porovná etické problémy v různých oblastech života naší společnosti- formuluje vlastní názory na tyto problémy	<p>Etika</p> <ul style="list-style-type: none">- základní pojmy (mravy, morálka, etika)- náboženské systémy a etika- křesťanské základy evropské morálky- svoboda a svědomí- etika v dnešním světě (sociální, politická, profesní, ekologická)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Fyzika

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 136 / 4

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Fyzika je přírodní věda popisující a vysvětlující přírodní a jiné jevy, s nimiž je člověk v každodenním kontaktu. Úzce souvisí i s jinými vědními obory, v mnoha tématech lze akcentovat ekologické aspekty. Tímto se poznatky fyziky řadí mezi ty, které by středoškolsky vzdělaný člověk měl znát.

Charakteristika učiva:

Učivo je zpracováno podle varianty B. Je rozděleno do 1. a 2. ročníku studia. V 1. ročníku si žáci osvojí základní znalosti mechaniky, molekulové fyziky a termiky. Ve 2. ročníku základy elektřiny magnetismu, mechanického a elektromagnetického vlnění, optiky a atomové fyziky. Žáci tak získají přehled o základních jevech z jednotlivých tematických celků a pochopí jejich případné vzájemné souvislosti. Naučí se tak využívat těchto poznatků i ve svém osobním a profesním životě.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali ohleduplný a aktivní vztah k prostředí, ve kterém žijí
- uvědomovali si mnohé souvislosti fyzikálních poznatků s praktickým životem
- pracovali rozvážně a přesně, aby dbali zásad BOZP
- neplýtvali energií a uvědomovali si potřebu alternativních zdrojů energie
- vážili si práce vědecko-výzkumných institucí
- rozebrali fyzikální problémy a aplikovali získané vědomosti při jejich řešení
- správně zhodnotili informace získané z médií pro stránce věrohodnosti

Výukové strategie:

Základní metodou výuky je výklad učitele s aktivním přístupem žáků. Výklad je pro větší názornost často doplňován PC animacemi a jednoduchými demonstračními pokusy. Ve výkladu jsou co nejčastěji zmiňovány souvislosti probíraných poznatků s praxí, je vyvolávána diskuse s žáky na dané téma. Do probíraných témat jsou zařazeny nejmodernější a pro žáky atraktivní praktické způsoby využití určitých fyzikálních jevů (např. laser, holografie, 3D-projekce, fotovoltaické články). Na vhodných místech jsou akcentovány ekologické aspekty.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni z ústního i písemného projevu. Při hodnocení je kladen důraz na míru porozumění učivu, přesnost vyjadřování, schopnost uvádět učivo do souvislosti s praxí i s jinými vyučovacími předměty. V písemném projevu je akcentována schopnost žáků aplikovat poznatky z matematiky k řešení jednoduchých příkladů. Hodnocen je také aktivní přístup žáků ve vyučovacích hodinách, úroveň domácí přípravy, referáty apod. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací, vyvoláváním diskuzí na probírané téma. Výsledné hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem školy, žáci jsou na začátku klasifikačního období seznámeni se způsobem hodnocení – toto je součástí časového a tematického plánu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- porozumění mluvenému projevu
- schopnost pořizovat si poznámky a práci s textem
- využívání různých informačních zdrojů.
- porozumění zadání problému, uplatnění logického, matematického i empirického myšlení při řešení problému
- matematické znalosti, které se týkají všech témat fyziky, zejména při řešení jednoduchých úloh, zápisu veličin, konstrukci grafů a odvození jednoduchých vztahů
- dovednost správně používat jednotky veličin
- schopnost souvislé a srozumitelné formulace myšlenek
- aktivní účast v diskuzích

Člověk a životní prostředí: Učivo je zaměřeno na využití obnovitelných zdrojů energií, ochranu před negativními účinky hluku, využití jaderné energie a likvidace jaderných odpadů. Dále se zabývá současnými globálními, regionálními i lokálními problémy rozvoje, klimatickými změnami a čistotou ovzduší.

Informační a komunikační technologie: Žáci využijí informační a komunikační technologie pro všechna témata pro vyhledávání informací a tvorbu referátů.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI- převádí vzájemně fyzikální jednotky- definuje jednotlivé typy pohybů a popíše je kvalitativně i prostřednictvím fyzikálních veličin- formuluje a objasní Newtonovy zákony- klasifikuje typy sil, specifikuje jejich původ, určí výslednici více sil- určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru- definuje a vysvětlí pojem práce a energie- řeší jednoduché příklady	<p>Mechanika</p> <ul style="list-style-type: none">- fyzikální veličiny a jednotky- typy pohybů- Newtonovy zákony- mechanická energie a práce- mechanika tuhého tělesa- síly a tlaky v tekutinách
<ul style="list-style-type: none">- ilustruje na konkrétních příkladech kinetickou teorii látek- definuje základní pojmy molekulové fyziky a termiky- přiřadí k jevům charakteristickou fyzikální veličinu- objasní vzájemné vztahy mezi veličinami- popíše a vysvětlí jednoduché děje v plynech- vysvětlí princip činnosti tepelného stroje- popíše jednotlivé změny skupenství a vysvětlí jejich význam v přírodě- řeší jednoduché příklady	<p>Molekulová fyzika a termika</p> <ul style="list-style-type: none">- základní pojmy- teplo, vnitřní energie- děje v ideálním plynu- princip činnosti tepelných strojů- struktura a vlastnosti látek- změny skupenství



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše a vysvětlí vznik elektrického pole- ilustruje a demonstuje vzájemné působení elektrických nábojů- vysvětlí podmínky vodivosti jednotlivých typů látek a provede vzájemné rozlišení- popíše jednotlivé jevy kvalitativně i prostřednictvím fyzikálních veličin- zapojí elektrický obvod podle schématu- objasní pojem polovodič- vysvětlí způsob vzniku magnetického pole a ilustruje na příkladech- popíše způsob vzniku střídavého proudu a napětí, ilustruje využití v praxi- řeší jednoduché příklady	<p>Elektřina a magnetismus</p> <ul style="list-style-type: none">- elektrický náboj, elektrické pole- elektrický proud v pevných látkách, kapalinách, plynech- polovodiče- magnetické pole- elektromagnetická indukce a vznik střídavého napětí a proudu
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem vlnění, popíše rozdíly mezi jednotlivými typy vlnění- objasní a popíše způsob šíření vlnění- uvede konkrétní příklady vlnění- popíše vlnění pomocí základních fyzikálních veličin- popíše vlastnosti zvuku- uvede příklady praktického využití- ilustruje na příkladech negativní vliv hluku- definuje pojem elektromagnetického vlnění, objasní rozdíly mezi jednotlivými typy- vysvětlí základní principy zobrazení a aplikuje je v konkrétních příkladech- aplikuje principy zobrazení u jednotlivých typů čoček a zrcadel- popíše a vysvětlí základní jevy vlnové optiky	<p>Vlnění a optika</p> <ul style="list-style-type: none">- mechanické kmitání a vlnění- zvuk- elektromagnetické vlnění- světlo- zobrazení- jevy vlnové optiky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- popíše atom jako základní stavební částici hmoty- vysvětlí a aplikuje na konkrétních příkladech pojem protonové a nukleonové číslo- objasní princip laseru, popíše jeho využití v praxi- vysvětlí pojem radioaktivita, objasní rozdíly mezi jednotlivými typy záření- popíše využití radioaktivity v praxi- diskutuje problematiku jaderné energetiky	Fyzika atomu <ul style="list-style-type: none">- model atomu- jevy atomové a jaderné fyziky- radioaktivita
<ul style="list-style-type: none">- popíše objekty ve Sluneční soustavě- formuluje současné názory na vznik a vývoj vesmíru	Vesmír <ul style="list-style-type: none">- Sluneční soustava- hvězdy a galaxie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Chemie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 102 / 3

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Chemie je přírodní věda popisující a vysvětlující vlastnosti a chování látek. Na základě znalosti složení a struktury látek je schopna vysvětlit a předpovědět toto chování. Úzce souvisí i s jinými vědními obory, v mnoha tématech lze akcentovat ekologické aspekty. Poznatky chemie, z nichž mnohé lze aplikovat v každodenním životě, by měly být nedílnou součástí středoškolského vzdělání.

Charakteristika učiva:

Učivo chemie je rozděleno do 1. a 2. ročníku studia, vychází z varianty A. V 1. ročníku si žáci osvojí základní pojmy obecné a anorganické chemie, ve 2. ročníku základy organické chemie a biochemie. Žáci si osvojí znalosti o struktuře látek, pochopí vzájemnou souvislost mezi složením, strukturou, vlastnostmi a chováním látek. Naučí se tak využívat těchto poznatků i ve svém osobním a profesním životě.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získali ohleduplný a aktivní vztah k prostředí, ve kterém žijí
- uvědomovali si a aplikovali mnohé poznatky z chemie v praktickém životě
- pracovali opatrně s mnohými látkami jak s ohledem na zásady BOZP tak s ohledem na ekologii
- uvědomovali si závažnost ekologické problematiky a byli schopni diskutovat na toto téma
- uvědomili si význam chemického průmyslu
- vážili si práce vědecko-výzkumných institucí.

Strategie výuky:

Základní metodou výuky je výklad učitele s aktivním přístupem žáků. Ve výkladu je neustále zdůrazňována a na vhodných příkladech ukazována souvislost struktury látek s jejich vlastnostmi. K popisu komplikovanějších struktur jsou využívány projekční přístroje popř. PC-animace. Často jsou zmiňovány souvislosti probíraných poznatků s praxí, je vyvolávána diskuse s žáky na dané téma. Do probíraných témat jsou zařazeny nejmodernější a pro žáky atraktivní praktické způsoby využití chemie (např. čisticí prostředky, syntetické materiály, paliva do spalovacích motorů včetně alternativních). Na vhodných místech jsou akcentovány ekologické aspekty.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni z ústního i písemného projevu. Při hodnocení je kladen důraz na míru porozumění učivu, přesnost vyjadřování, schopnost uvádět učivo do souvislosti s praxí i s jinými vyučovacími předměty. V písemném projevu je akcentována schopnost žáků používat prakticky základní metody chemických zápisů (názvosloví, zápis průběhu reakce pomocí chemické rovnice). Hodnocen je také aktivní přístup žáků ve vyučovacích hodinách, úroveň domácí přípravy, referáty apod. Aktivita žáků je podněcována zadáváním samostatných prací, vyvoláváním diskuzí na probírané téma. Výsledné hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem školy, žáci jsou na začátku klasifikačního období seznámeni se způsobem hodnocení – toto je součástí časového a tematického plánu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- zodpovědnost za své vzdělávání
- schopnost osvojit si strategii učení
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- schopnost vyhledávat, vyhodnotit a používat potřebné informace
- tvořivé myšlení, logické uvažování a řešení problémů
- schopnost zobecňovat poznatky a aplikovat je v různých oblastech života
- schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení
- samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- přesné a logicky uspořádané vyjadřování
- schopnost prezentovat své názory a myšlenky
- aktivní účast v diskusi, schopnosti obhájit své názory a postoje
- schopnost vyslechnout kritiku a schopnost sebekritiky
- schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- správné jednání v různých život ohrožujících situacích
- odmítavý postoj k návykovým a zdraví ohrožujícím látkám
- poznání možností rozvoje i zneužití chemie
- uvědomění si zodpovědnosti za svůj život, zdraví i za životní prostředí
- dodržování a plnění povinností a závazků

Člověk a životní prostředí: Předmět přispívá k výchově k péči o životní prostředí, ukazuje negativní působení některých chemických látek na prostředí i zdraví člověka. Vede k osvojení zásad zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Člověk a svět práce: Předmět připravuje žáky tak, aby se dokázali uplatnit na trhu práce i v životě. Doplnuje poznatky a připravuje je pro danou profesi i další vzdělávání. Vede žáky k tomu, aby si uvědomili dynamiku ekonomických a technických změn v současném světě a z toho plynoucí význam profesní mobility a rekvalifikací.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Informační a komunikační technologie: Prostředky informační a komunikační technologie jsou využívány především při vyhledávání a zpracovávání informací potřebných k jednotlivým tématům. Žáci by měli umět posoudit věrohodnost informací získávaných z různých zdrojů.

Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou při výuce vedeni k vytváření demokratického prostředí ve třídě i ve škole. Učí se vzájemnému respektování, spolupráci i dialogu. Jsou vedeni k získání zdravého sebevědomí, ale zároveň se učí toleranci a zodpovědnosti .



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše složení a strukturu atomu- objasní pojmy prvek, sloučenina- vysvětlí princip vzniku chemické vazby- popíše jednotlivé typy chemické vazby- objasní princip řazení prvků do periodického systému, uvede vztah mezi umístěním prvku v systému a jeho vlastnostmi- používá základní chemické názvosloví- definuje pojmy směs, roztok- objasní rozdíly mezi jednotlivými typy roztoků- definuje základní chemické veličiny, přiřadí k veličinám odpovídající jednotky- převádí vzájemně jednotlivé jednotky- vyjádří chemický děj zápisem chemické rovnice, vyčíslí jednoduchou chemickou rovnici- vypočítá jednoduché příklady z chemických výpočtů- přiřadí prvky do příslušné skupiny periodického systému	<p>Obecná chemie</p> <ul style="list-style-type: none">- složení struktura atomu- chemické prvky a sloučeniny- značky a názvy jednotlivých prvků- chemická vazba- periodická soustava prvků- směsi a roztoky- metody oddělování složek ze směsi- chemické reakce a rovnice- výpočty v chemii
<ul style="list-style-type: none">- popíše a vysvětlí vlastnosti a chování nejdůležitějších prvků a jejich sloučenin- tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin- ilustruje na konkrétních příkladech praktický význam vybraných látek	<p>Anorganická chemie</p> <ul style="list-style-type: none">- anorganické látky- názvosloví anorganických sloučenin- vlastnosti a použití vybraných prvků a jejich sloučenin- látky významné v běžném i profesním životě



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše a objasní základní vlastnosti uhlíku vyplývající z jeho zařazení v periodickém systému- definuje pojem biogenní prvek- specifikuje vlastnosti organických sloučenin- klasifikuje organické sloučeniny- vysvětlí reakční mechanismus jednotlivých typů reakcí- používá prakticky základní principy organického názvosloví- přiřazuje organické sloučeniny do příslušných skupin- vysvětluje základní charakteristické vlastnosti jednotlivých skupin organických sloučenin- ilustruje na konkrétních příkladech praktický význam vybraných látek	<p>Organická chemie</p> <ul style="list-style-type: none">- vlastnosti atomu uhlíku- základní vlastnosti organických sloučenin- klasifikace organických sloučenin- základní názvosloví organických sloučenin- typy reakcí organických sloučenin- jednotlivá skupiny organických sloučenin- organické sloučeniny v běžném i profesním životě
<ul style="list-style-type: none">- popisuje chemické složení organismů- klasifikuje nejdůležitější přírodní látky- vysvětluje specifické reakční podmínky biochemických dějů- ilustruje na konkrétních jednoduchých příkladech význam biochemie	<p>Biochemie</p> <ul style="list-style-type: none">- chemické složení živých organismů- přírodní látky (sacharidy, lipidy, proteiny, nukleové kyseliny, enzymy)- biochemické děje



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Biologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 68 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Vzhledem k množství interdisciplinárních vztahů především s chemií a fyzikou žák vnímá biologii jako jednu dílčí část širokého a systematického přírodovědného vzdělání, které je pro zdravotnické obory stěžejní.

Výuka biologie má také mimořádný přínos jak v rozvoji vědomostí a dovedností, tak v utváření postojů a hodnot ve vztahu k životnímu prostředí. Žák se učí pochopení souvislostí v biosféře, některým postupům a technologiím vedoucím ke zlepšení stavu životního prostředí, přijímání vlastní odpovědnosti za tento stav, ochraně přírody, přírodních zdrojů a zdravému životnímu stylu.

Charakteristika učiva:

Učivo je vybráno ve vztahu k profilu absolventa, žák si osvojuje poznatky o molekulární stavbě a biochemických reakcích probíhajících v živých soustavách, prohlubuje si poznatky o buňce, evoluci a systému živých organismů, získává také základní znalosti z genetiky a velký důraz je kladen na ekologii a ochranu životního prostředí.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- si uvědomovali, do jaké míry jsme ovlivňováni médii (v pozitivním i negativním smyslu slova), protože se většinou jedná o prostředky komerčního charakteru a je tedy třeba pracovat s těmito informacemi s patřičným kritickým nadhledem
- objasnili vazby mezi lokální, národní, evropskou a světovou úrovní uvažování hlavně v problematice vlivu chování člověka na životní prostředí (např. vliv lokálních havárií na vývoj evropského a světového klimatu apod.)
- si osvojili správné a zodpovědné jednání v situacích ohrožení zdraví nebo života
- byli schopni si plánovat, organizovat a vyhodnocovat svoji činnost
- vytvořili si odmítavý postoj k drogám a zneužívání léků a kladný vztah k ochraně zdraví a životního prostředí
- měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení

Strategie výuky:

Učitel vede žáky k samostatnému hledání informací v odborné literatuře a v médiích, k plánování, organizaci a vyhodnocování vlastní činnosti, ke schopnosti rozlišovat základní



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

a rozšiřující učivo, k účinné práci s chybou, podporuje samostatnost a tvořivost žáků zařazováním samostatných a týmových prací. Utvrzuje žáky v přesvědčení, že problém není hrozba, ale výzva, podporuje řízenou diskusi k daným tématům a prezentování řešených úkolů prostřednictvím moderních komunikačních technologií a klade důraz na správnou terminologii při interpretaci zadaných úkolů.

Ve výuce se uplatňují především tyto metody:

- demonstrační a simulační - praktické ukázky, instruktáže, prezentace, výukové programy
- situační a inscenační - řešení problémových situací
- dialogické metody
- samostatné i skupinové práce
- práce s různými učebními texty a tabulkami
- výklad vyučujícího

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni z písemných prací, ústního zkoušení – kromě správné terminologie je také hodnocena úroveň chápání souvislostí mezi jednotlivými tématy v rámci téhož předmětu a schopnost aplikovat již osvojené poznatky. Hodnocena je také práce žáků v hodině, domácí úkoly, zpracování a prezentace zadaných referátů nebo projektů.

Hodnocení provádí vyučující v souladu s klasifikačním řádem i žáci navzájem, nechybí také sebehodnocení a při pololetní klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacímu procesu a k plnění studijních povinností a pokroky žáka ve schopnosti učit se.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- zodpovědnost za své vzdělávání
- schopnost osvojit si strategii učení
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- schopnost vyhledávat, vyhodnotit a používat potřebné informace
- tvořivé myšlení, logické uvažování a schopnost řešit problémy
- schopnost zobecňovat poznatky a aplikovat je v různých oblastech života
- schopnost objevovat a formulovat problém a hledat různé varianty řešení
- samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- přesné a logicky uspořádané vyjadřování
- schopnost prezentovat své názory a myšlenky
- aktivní účast v diskusi, schopnosti obhájit své názory a postoje
- schopnost přijímat kritiku a schopnost sebekritiky
- schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- uvědomění si zodpovědnosti za svůj život, zdraví i za životní prostředí
- dodržování a plnění povinností a závazků

Člověk a životní prostředí: Předmět přispívá k výchově k péči o životní prostředí,



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

snaží se vést k zodpovědnému vztahu k přírodě, k osvojení zásad zdravého životního stylu, uvědomění si globálních problémů a negativní činnosti člověka na životní prostředí.

Člověk a svět práce: Předmět připravuje žáky tak, aby se dokázali uplatnit na trhu práce i v životě. Doplnuje poznatky a připravuje ho pro danou profesi i další vzdělávání. Vede žáky k tomu, aby si uvědomili dynamiku ekonomických a technických změn v současném světě a z toho plynoucí význam profesní mobility a rekvalifikací.

Informační a komunikační technologie: Prostředky informační a komunikační technologie jsou využívány především při vyhledávání a zpracovávání informací potřebných k jednotlivým tématům. Žáci by měli umět posoudit věrohodnost informací získávaných z různých zdrojů.

Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou při výuce vedeni k vytváření demokratického prostředí ve třídě i ve škole. Učí se vzájemnému respektování, spolupráci, dialogu. Jsou vedeni k získávání zdravého sebevědomí, ale zároveň se učí toleranci a zodpovědnému přístupu při vytváření zdravého životního prostředí.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí vznik názvu „biologie“ a předmět jejího zkoumání- vysvětlí rozdíl mezi pozorováním, pokusem a modelováním, což doloží na příkladech- analyzuje společné znaky všech živých organismů- vysvětlí pojem biogenní prvek a uvede základní rozdělení a příklady- prezentuje funkci anorganických a organických látek v živých organismech- stručně prezentuje průběh fotosyntézy se zaměřením na výchozí látky a produkty- asociuje význam zelených rostlin pro život na Zemi- vysvětlí hypotézy o vzniku života na Zemi včetně chemické evoluce (aplikuje osvojené poznatky z molekulární biologie)- analyzuje paleontologické a morfologické doklady evoluce – chápe a používá pojmy: rudiment, atavismus, homologické a analogické orgány- vysvětlí definici buňky a představí zakladatele buněčné teorie- rozliší prokaryotickou a eukaryotickou buňku a zhodnotí jejich postavení v evoluci živých soustav- prezentuje a zdůvodní odlišnost rostlinné a živočišné buňky- prezentuje buněčný cyklus z hlediska jednotlivých fází- stručně zdůvodní postupnou diferenciaci a specializaci buněk- vysvětlí rozdělení organismů dle stupně organisovanosti, taxonomické třídění a binomickou nomenklaturu	<p>Základy biologie</p> <ul style="list-style-type: none">- Předmět biologie:<ul style="list-style-type: none">• rozdělení biologie• metody studia živé hmoty- Prvkové a látkové složení živé hmoty:<ul style="list-style-type: none">• přehled látek tvořících živé organismy- Vznik a vývoj života na Zemi<ul style="list-style-type: none">• teorie o vzniku života• doklady evoluce- Cytologie<ul style="list-style-type: none">• buněčná teorie• eukaryotická a prokaryotická buňka• rostlinná a živočišná buňka• buněčný cyklus- Rozmanitost organismů<ul style="list-style-type: none">• Diferenciace buněk• Taxonomie• Viry a bakterie• Říše organismů na Zemi- Základy biologie člověka<ul style="list-style-type: none">• Přehled orgánových soustav a jejich funkce- Dědičnost a proměnlivost<ul style="list-style-type: none">• Základní pojmy genetiky• Význam genetiky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- porovná stavbu virů a bakterií, zohlední jejich patologický význam a možnosti prevence (zdraví a nemoc)- obecně charakterizuje říši rostlin, hub a živočichů a porovnává typické znaky- popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci jednotlivých orgánových soustav- používá základní pojmy genetiky – gen, alela, genotyp, fenotyp, genofond, genom, homozygot, heterozygot, hybrid, autozóm, heterochromozóm- objasní význam genetiky	
<ul style="list-style-type: none">- používá odbornou ekologickou terminologii- třídí a vyhodnocuje abiotické a biotické složky prostředí- charakterizuje vlastnosti populací a jejich vzájemné vztahy- rozlišuje biomy dle klimatických podmínek- objasní tok látek a energie v ekosystému (produkce, konzumace) a uvádí příklady základních potravních řetězců	<p>Základy ekologie</p> <ul style="list-style-type: none">- společenstva<ul style="list-style-type: none">• fytoceenózy, zoocenózy, biocenózy• jejich závislost na prostředí a jeho změnách- ekosystém<ul style="list-style-type: none">• základní strukturní a funkční jednotka přírody• jeho vývoj- abiotické podmínky života<ul style="list-style-type: none">• vlivy na organismus- biotické podmínky života<ul style="list-style-type: none">• vztahy mezi organismy• vztahy mezi populacemi• ekologická nika, ekologická pyramida, biotopy- koloběh látek v přírodě a tok energie
<ul style="list-style-type: none">- zhodnotí historický vývoj vztahu člověka a prostředí a vyplývající konflikty- konkretizuje problematiku stavu životního prostředí (znečištění ovzduší, půdy i vody, odpady, nadměrný hluk apod.)- navrhne možnosti perspektivního řešení- orientuje se v systému institucí na ochranu přírody ve světě i v ČR a v jejich působnosti- charakterizuje základní typy chráněných území v ČR	<p>Člověk a prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">- interakce člověk a prostředí<ul style="list-style-type: none">• dopady různých činností člověka na biosféru a jejich důsledky- životní prostředí a zdravotnictví<ul style="list-style-type: none">• vliv péče o zdraví a činnosti zdravotnických zařízení na prostředí- charakteristika přístupů k životnímu prostředí<ul style="list-style-type: none">• ochrana přírody a krajiny u nás a ve světě• globální problémy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

<p>- zdůvodní nutnost pocitu osobní odpovědnosti za stav životního prostředí v globálním měřítku</p>	
--	--



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Matematika

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 234 / 7

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu:

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání, ve volném čase).

Vzdělávání zprostředkuje žákům potřebné matematické poznatky, seznámí s matematickou terminologií a symbolikou, se základními postupy při řešení matematických úloh.

Matematika se významně podílí na rozvoji intelektuálních schopností žáků, především na rozvoji abstraktního a analytického myšlení, logického myšlení, vytváření úsudků, aktivního osvojování strategií řešení úloh a problémů, geometrické představivosti.

Studiem matematiky vybavuje žáka schopností orientovat se v přírodních, technických a ekonomických jevech, vnímat souvislosti mezi nimi a řešit úlohy z praxe.

Charakteristika učiva:

Učivo je rozloženo do prvních tří ročníků a vymezeno osmi tematickými celky, které představují základ matematického vzdělávání.

V prvním ročníku jsou vyučovány tři hodiny týdně, ve druhém a třetím ročníku po dvou vyučovacích hodinách týdně. Učivo je provázáno s učivem předmětu Seminář z matematiky, který si mohou žáci volit ve čtvrtém ročníku jako volitelný předmět.

1. ročník: Učivo navazuje na matematické poznatky získané v základním vzdělávání a dále prohlubuje a rozšiřuje. Následuje počítání s mocninami a odmocninami, výrazy, řeší se lineární rovnice a nerovnice, soustavy rovnic, kvadratické a exponenciální rovnice.

Žáci pracují s grafy základních funkcí, určují vlastnosti funkcí.

2. ročník: Žáci počítají s logaritmy, řeší logaritmické rovnice a pracují s grafy logaritmické funkce a goniometrických funkcí. Větší prostor je věnován goniometrii, trigonometrii a planimetrii, učivo se aplikuje v praktických úlohách. Další celek je věnován geometrickým útvarům v prostoru, zejména určování objemů a povrchů těles. Učivo se aplikuje na praktických úlohách.

3. ročník: V celku posloupnosti se pracuje s aritmetickou a geometrickou posloupností, poznatky se využívají ve finanční matematice. V dalším celku se rozvíjí kombinatorické myšlení, pracuje se s pravděpodobností, vyhodnocují se statistická data. Poslední celek je věnován analytické geometrii v rovině. Žáci řeší geometrické úlohy algebraicky.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- osvojili si matematické pojmy
- rozvíjeli logické, abstraktní a kritické myšlení
- byli vedeni k myšlenkové samostatnosti
- přispívali k intelektuálnímu rozvoji, chápání souvislostí a vzájemných vztahů mezi jednotlivými tematickými celky i návaznosti na další vědní obory
- formovali volní a charakterové rysy osobnosti
- řešili problémové úlohy a situace z běžného života
- posilovali pozitivní rysy osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrola a zodpovědnost, vytrvalost)
- pracovali ve skupině, uměli si prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních

Strategie výuky:

Ve výuce se využívají následující formy a metody práce.

Metoda slovní - využití při probírání nového učiva, vysvětlení nových pojmů a symbolů, které žáci potřebují k další práci.

Metoda názorně demonstrační - využití při probírání nového učiva, žák názorně vidí a pochopí metody výpočtu ukázkových praktických úloh, které lze aplikovat na dalších příkladech.

Metoda problémová - možnost využití při probírání nového učiva, jedná se o zavedení problému formou matematické úlohy a postupné seznamování s jednotlivými fázemi řešení, dosažené výsledky vedou k zavedení nové poučky či matematického vztahu, který žáci dále využívají při práci.

Metoda praktická - nacvičování nových vědomostí, procvičování nového učiva na zadaných příkladech, práce může být samostatná či skupinová.

Hodnocení výsledků :

Ke kontrole vědomostí a dovedností žáků slouží různé formy ústního a písemného hodnocení.

Hodnocení se provádí známkováním klasickou stupnicí 1 – 5.

Velká kontrolní práce - 4 práce za celý školní rok, shrnutí učiva za uplynulé čtvrtletí, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu.

Malá písemná práce - následuje vždy po probrání nového učiva, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu.

Ústní zkoušení - zaměřeno na správný slovní popis matematického problému, možnost žáka slovně obhájit svou metodu řešení.

Hodnocení domácího cvičení - náročnější domácí úlohy sloužící k prohloubení schopností a dovedností žáka, známka s menší vahou.

Hodnocení aktivity v hodině - rychlé samostatné řešení jednoduchých i složitějších problémů v hodinách, známka s menší vahou.

Celkové hodnocení za pololetí je výsledkem nejen získaných známek, ale i pozornosti a aktivity v hodinách matematiky, snahy samostatně hledat řešení zadaných úloh a zapojení se do diskuzí nad různými metodami řešení.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- logické myšlení a vlastní úsudek
- přesné a správné vyjadřování v ústním a písemném projevu
- dovednost přesného a estetického rýsování
- dovednost aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úloh
- orientaci v tabulkách, grafech a diagramech
- schopnost spolupracovat
- schopnost argumentace a diskuse při obhajobě vlastních názorů
- zodpovědný přístup k zadaným úkolům a přesné řešení

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby poznávali svět, který je obklopuje a lépe mu porozuměli, chápali globální problémy světa. Seznamují se s různými názory a způsoby řešení určité problematiky, vlastní názory prezentují a obhajují.

Člověk a svět práce: Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti, pečlivosti, k vytrvalému a soustředěnému přístupu k týmové i samostatné práci, schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce. Uvědomují si význam vzdělání pro život. Řeší slovní úlohy z praxe, úlohy na procenta, funkční závislosti a úlohy z finanční aritmetiky.

Informační a komunikační technologie: Efektivně pracují s informacemi, kriticky je vyhodnocují, orientují se v nich. Pracují s daty, tabulkami a grafy. Používají kalkulátory.

Občan v demokratické společnosti: Ve výuce jsou žáci vedeni ke schopnosti projevit svůj názor, aby měli sebevědomí, dovedli jednat s lidmi, diskutovat, hledat kompromisní řešení, odolávat myšlenkové manipulaci.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rámcový rozpis výsledků vzdělávání

1. ročník – 102 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- provádí aritmetické operace v množině reálných čísel- používá různé zápisy reálného čísla- používá absolutní hodnotu, zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)- řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu- provádí operace s mocninami a odmocninami- provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny- částečně odmocňuje a usměrňuje zlomky- určuje definiční obor výrazu	<p>Operace s čísly a výrazy</p> <ul style="list-style-type: none">- převody jednotek (exponenciální vyjádření násobné a dílčí předpony)- číselné obory (zlomky, desetinná čísla)- absolutní hodnota reálného čísla- pojmy množina a interval (zápis a znázornění, sjednocení a průnik intervalů)- procentový počet (ředění roztoků)- mocniny s exponentem přirozeným a celým- mnohočleny (operace s mnohočleny, druhá a třetí mocnina dvojčlenu, rozklad mnohočlenu pomocí vzorce a vytýkáním)- lomené výrazy (operace s lomenými výrazy, definiční obor)- mocniny s racionálním exponentem, odmocniny, usměrňování zlomků
<ul style="list-style-type: none">- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti- řeší lineární a kvadratické rovnice a jejich soustavy, lineární a kvadratické nerovnice- třídí úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní- převádí jednoduché reálné situace do matematických struktur, pracuje s matematickým modelem a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě- užije graf kvadratické funkce k řešení kvadratických nerovnic- rozhodne o počtu řešení na základě hodnoty diskriminantu- určí vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice- řeší nerovnice v součinném a podílovém	<p>Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic</p> <ul style="list-style-type: none">- základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, monotonie, průsečíky s osami- lineární funkce, význam parametrů- lineární funkce s absolutní hodnotou- lineární rovnice (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou)- soustava 2 (3) rovnic o 2 (3) neznámých- lineární nerovnice (v součinném a podílovém tvaru) a jejich soustavy- iracionální rovnice- kvadratická funkce a její graf- kvadratické rovnice (vztahy mezi kořeny a koeficienty)- kvadratické nerovnice- soustava kvadratické a lineární rovnice- exponenciální funkce a její graf- exponenciální rovnice



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

tvary - řeší exponenciální rovnice - vysvětlí význam základu a v předpisu exponenciální funkce	
--	--

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">- počítá s logaritmy- uplatňuje pravidla pro počítání s logaritmy- rozliší velikost úhlu ve stupňové a obloukové míře- ovládá převod z míry stupňové na obloukovou a naopak- určí základní velikost orientovaného úhlu- užívá k určení goniometrických funkcí jednotkovou kružnici- užívá základní vztahy mezi goniometrickými funkcemi- znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá jejich vlastností a vztahy při řešení jednoduchých goniometrických rovnic i k řešení rovinných i prostorových útvarů- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti- řeší praktické úlohy s užitím goniometrických funkcí- aplikuje sinovou a kosinovou větu	Funkce a její průběh. Řešení rovnic a nerovnic <ul style="list-style-type: none">- logaritmická funkce a její graf, logaritmy, pravidla pro počítání s logaritmy- logaritmická rovnice- goniometrie a trigonometrie – orientovaný úhel, goniometrické funkce ostrého a obecného úhlu, jejich vlastnosti a grafy, goniometrické rovnice, řešení pravoúhlého trojúhelníka, sinová a kosinová věta, řešení obecného trojúhelníka
<ul style="list-style-type: none">- řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů- užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách- rozlišuje základní druhy rovinných	Planimetrie <ul style="list-style-type: none">- základní planimetrické pojmy- základní rovinné obrazce- kružnice, kruh a jejich části- shodná zobrazení v rovině- shodnost a podobnost trojúhelníků- jednoduché konstrukční úlohy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- obrazců, určí jejich obvod a obsah- užívá planimetrické pojmy (bod, přímka, polopřímka, úsečka)- řeší trojúhelník pomocí Euklidových vět- aplikuje poznatky z planimetrie a goniometrie při řešení úloh z praxe	<ul style="list-style-type: none">- Euklidovy věty, Pythagorova věta
<ul style="list-style-type: none">- určuje vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od roviny- určuje povrch a objem základních těles s využitím funkčních vztahů s trigonometrie	<p>Stereometrie</p> <ul style="list-style-type: none">- základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru (rovnoběžnost přímek, přímky s rovinou a 2 rovin, odchylka a kolmost přímek, kolmost přímky a roviny, odchylka přímky od roviny, vzdálenost bodu od roviny)- tělesa (hranol, jehlan, válec, kužel, koule a její části), povrchy a objemy těles



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky- rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost- provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	<p>Posloupnosti a jejich využití</p> <ul style="list-style-type: none">- zadání posloupnosti vzorcem pro n-tý člen a rekurentně- grafické znázornění posloupnosti- aritmetická posloupnost- geometrická posloupnost- finanční matematika (jednoduché a složené úrokování, střádání peněz, splácení úvěru)
<ul style="list-style-type: none">- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování- počítá s faktoriály a kombinačními čísly- užívá základní kombinatorická pravidla- rozpozná kombinační skupiny (variace, permutace, kombinace)- užívá pojmy náhodný pokus, náhodný jev, jistý jev, nemožný jev, opačný jev- určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem- užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí- čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji- určuje aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, směrodatnou odchylku	<p>Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách</p> <ul style="list-style-type: none">- variace, permutace a kombinace bez opakování- kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, binomická věta- pravděpodobnost (náhodný jev, pravděpodobnost jevu, sjednocení jevů, jev opačný, jevy nezávislé)- statistika (aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, odchylka), grafické znázornění statistického souboru
<ul style="list-style-type: none">- určuje vzdálenost dvou bodů na přímce a v rovině- určuje souřadnice středu úsečky- provádí operace s vektory (součet vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)- řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek- užívá různá analytická vyjádření přímky	<p>Analytická geometrie v rovině</p> <ul style="list-style-type: none">- vzdálenost dvou bodů v rovině- souřadnice středu úsečky- vektory v rovině, operace s vektory- skalární součin vektoru- kolmost vektorů, odchylka vektorů- rovnice přímky (parametrická rovnice, obecná rovnice, směrnice tvar)- vzájemná poloha dvou přímek- vzdálenost bodu od přímky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Tělesná výchova

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 260 / 8

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Předmět tělesná výchova usiluje především o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových aktivit, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci na společných činnostech. Důležité je dodržování zásad bezpečnosti a prevence úrazů při pohybových aktivitách.

Cílem je na základě radosti z pohybu osvojit si pohybové dovednosti a vytvořit si trvalý vztah k pohybovým činnostem. Dále je to poznání vlastních pohybových možností, zájmů a účinků pohybových činností na tělesnou zdatnost, duševní a sociální pohodu.

Charakteristika učiva:

Učivo tvoří:

- teoretické poznatky z oblasti péče o zdraví člověka, terminologie pohybových činností, základních pravidel sportů a soutěží, sportu a ekologie, péče o sportovní výstroj a výzbroj, sportovní zařízení, estetiky a etiky, historie, aktualit, propagace a reklamy v tělesné výchově a sportu
- informace o zdravém způsobu života, hygieně a bezpečnosti při pohybových činnostech, významu přírody jako přirozeného prostředí pro provozování tělesných cvičení, významu aktivního pohybu v oblasti prevence civilizačních chorob, významu pravidelného cvičení pro posílení organismu včetně imunitního systému jako prevence před některými infekčními chorobami
- tělesná cvičení jako součást všech tematických celků, které tvoří gymnastika, atletika, pohybové drobné, netradiční a sportovní hry, úpoly, plavání, lyžování, turistika, netradiční sporty, kompenzační cvičení – rehabilitační, uvolňovací a protahovací cviky a testování tělesných dovedností a zdatnosti.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- snažili se o zdravý způsob života a celoživotní odpovědnost za vlastní zdraví
- znali prostředky jak chránit své zdraví
- prováděli pravidelně kvalitní pohybové aktivity pro harmonický rozvoj osobnosti
- uvědoměle kultivovali svůj pohybový projev



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

- pozitivně zvyšovali tělesnou zdatnost a pohybové dovednosti v rámci svých možností
- prováděli kompenzační a relaxační cvičení k vyrovnání negativních vlivů civilizace a pracovní zátěže
- pociťovali radost, uspokojení z pohybové činnosti, dosažených výsledků a překonání překážek
- zažívali různou míru odpovědnosti a pravomoci při samostatném rozhodování
- plně chápali sociální vztahy a role ve sportu a jiných pohybových aktivitách
- vytvářeli a upevňovali meziosobní přátelské vztahy v duchu fair play
- dodržovali zásady hygieny, bezpečnosti a prevence při pohybových aktivitách
- zvládli první pomoc při sportovním úrazu v různém prostředí
- kontrolovali a ovládali své jednání, chovali se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec, podle potřeby spolupracovali
- posoudili důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujali k jejich obsahu kritický odstup
- racionálně jednali v situacích osobního a veřejného ohrožení

Výukové strategie:

Výuka je až na výjimky organizována v oddělených skupinkách chlapců a dívek. Probíhá ve dvou tělocvičnách, v posilovně, na školním dvoře a v přilehlém okolí (Letná, víceúčelové hřiště na Františku aj.) Součástí výuky je i lyžařský kurz pro 1. ročníky a sportovně-turistický kurz pro 2. ročníky.

Vyučovací metody ve výuce se kombinují s metodami výchovnými.

Je kladen důraz především na motivaci k pohybu, péči o zdraví, zdravý životní styl, rozvoj pohybových schopností a motorického učení, překonání strachu a „sebe sama.“ Převažují diagnostické metody.

Učitel tělesné výchovy má možnost (např. v případě nízké úrovně pohybových dovedností žáků, zdravotních důvodů žáků apod.) posunout některé výstupy školní TEV a učivo TEV do nižších ročníků, a naopak – v případě vysoké pokročilosti žáků v úrovni pohybových dovedností a pohybového učení může učitel v příslušném ročníku zařadit učivo ročníků vyšších.

Hodnocení výsledků žáků:

Kritériem hodnocení a klasifikace žáků jsou tyto ukazatele:

- úroveň rozvoje všeobecné pohybové výkonnosti
- stupeň zvládnutí základního učiva
- osvojení poznatků z tělesné kultury
- vztah žáků k plnění úloh tělesné výchovy

Úroveň pohybových dovedností hodnotíme kvalitativně, ve sportovních hrách hodnotíme úspěšnost žáka, kolektivnost a dodržování pravidel. Přihlížíme ke zdravotnímu stavu žáka, jeho tělesnému rozvoji, k předcházející přípravě a k podmínkám vyučování ve škole.

Žáci budou hodnoceni za změnu ve vlastním výkonu (dovednosti) či snahu o tuto změnu, za zvládnutí konkrétního splnitelného cíle, za zájem o předmět a aktivní účast v hodinách, za snahu využívat některé osvojené pohybové činnosti v denním režimu.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Žáci, kteří jsou uvolněni z povinné tělesné výchovy ze zdravotních důvodů, se neklasifikují.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- schopnost sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů učení
- schopnost přijímat hodnocení výsledku vlastního učení od jiných lidí
- adekvátní reakce na vypjaté situace ve sportu spojené s neočekávanými momenty a zraněním, dovednosti ošetřit i závažná poranění a přivolat lékařskou pomoc
- spolupráci při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení)
- schopnost přemýšlet o zvládnutí pohybové aktivity v podobě tréninku, vhodné taktiky
- znalosti základní tělovýchovné a sportovní terminologie, které umožní bez problémů sledovat sportovní informace ve sdělovacích prostředcích
- aktivní účast v diskuzi a schopnost domluvit se na společné taktice družstva
- schopnost reálně posuzovat osobní fyzické a duševní možnosti
- schopnost poradit v základních otázkách souvisejících s pohybovým režimem a jeho náplní i jiným osobám a do budoucna členům své rodiny
- odpovídající chování a jednání v roli sportovce i diváka
- dodržování pravidel fair play
- soustavnou péči o fyzický a duševní rozvoj žáka v průběhu tělovýchovného vzdělávání a odpovědný vztah k vlastnímu zdraví, uvědomění si důsledků nezdravého způsobu života a různých negativních závislostí, přijímání kritiky
- podporu myšlenky olympijského hnutí
- odpovědné jednání nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném
- toleranci k druhým (soupeři, národnost, sociální a etnické zvláštnosti, intelekt)
- chápání významu a ochrany životního prostředí při sportovních činnostech
- vědomí vlastní kulturní, národní a osobní identity a hrdost na naše sportovce
- aktivní účast na sportovních soutěžích třídy, školy a meziškolních
- využití své fyzické, duševní a odborné úrovně pro úspěšné uplatnění ve světě práce
- uplatnění tělesného pohybu, péči o své zdraví, další profesní vzdělávání v každodenním životě a budoucí profesi
- práci s osobním počítačem, s Internetem pro získávání sportovních a dalších informací
- schopnost změřit čas, vzdálenosti v tělovýchovných disciplínách, statistické zhodnocení sportovních výkonů
- dovednosti reálného odhadu výkonu ve sportovní činnosti
- čtení a vytváření tabulek a grafů pro sportovní hry, soutěže a závody

Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si vážili materiálních a duchovních hodnot, životního prostředí a chránili ho, samostatně se rozhodovali, hodnotili, překonávali překážky a dobře vybírali z alternativ, uměli jednat s lidmi a nalézali kompromisy, byli zodpovědní k sobě a ostatním.

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby chápali postavení člověka v přírodě, vlivy prostředí na jeho zdraví a život, osvojili si odpovědný přístup k životnímu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

prostředí v osobním a profesním jednání, osvojili si zásady životního stylu a odpovědnost za své zdraví, uvědomovali si odpovědnost nás všech za udržení zdravého životního prostředí.

Člověk a svět práce: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomili význam vzdělání a celoživotního učení v souvislosti s fyzickou a duševní rovnováhou a aby pravidelnými a efektivními pohybovými aktivitami byli motivováni k pracovnímu životu a úspěšné kariéře.

Informační a komunikační technologie: V současné době při školní práci a v budoucnosti jsou žáci nuceni této technologii využívat.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- zvládne osvojované herní činnosti jednotlivce (HČJ)- ovládá základní pravidla- jedná při hře v duchu fair play- zvládne roli hráče, diváka- uvědomuje si osvojení pohybových dovedností pro osobní rozvoj	<p>Míčové hry</p> <p>Basketbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: uvolňování bez míče a s míčem, dvojtakt, driblink <p>Volejbal</p> <ul style="list-style-type: none">- průpravná utkání – přehazovaná- HČJ: odbití obouruč vrchem, spodem, podání <p>Fotbal (pouze hoši)</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru, vedení míče
<ul style="list-style-type: none">- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti- podle svých předpokladů zvládne osvojované dovednosti- adaptuje se na vodní prostředí- pozná chybně a správně prováděné činnosti	<p>Plavání</p> <ul style="list-style-type: none">- technika plaveckých způsobů prsa, znak- obrátka při plaveckém způsobu prsa, znak- startovní skok- skok do neznámé vody- tempo pod vodou- dopomoc unavenému plavci



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- zhodnotí kvalitu pohybové činnosti- aplikuje naučené dovednosti v přírodních podmínkách	
<ul style="list-style-type: none">- podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti- poskytne při těchto cvičeních záchranu- uplatňuje při těchto aktivitách zásady bezpečnosti- zjistí úroveň své pohyblivosti- koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji- zvolí si vhodné cvičení- sladí pohyb s hudbou	Sportovní a rytmická gymnastika Akrobacie <ul style="list-style-type: none">- stoj na rukou, na hlavě- kotouly Kladina <ul style="list-style-type: none">- chůze, skoky, obraty Kondiční cvičení <ul style="list-style-type: none">- aerobik
<ul style="list-style-type: none">- zvládá rytmicky jednoduché sestavy	Tanec <ul style="list-style-type: none">- country tance
<ul style="list-style-type: none">- stanoví si osobní cíle a snaží se jich dosáhnout- podle svých předpokladů zlepšuje techniku v těchto disciplínách- rozměří si za pomoci spolužáků svůj rozběh- zaznamenává výkony	Lehká atletika Běh <ul style="list-style-type: none">- běžecká abeceda Skok daleký <ul style="list-style-type: none">- z místa, z rozběhu
<ul style="list-style-type: none">- zvládne jízdu vpřed, vzad, zastavení	Bruslení/In-line
<ul style="list-style-type: none">- analyzuje dopravní situaci a při jízdě jedná podle ní- mění převody podle terénu	Cyklistika



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- řídí se zásadami bezpečného pohybu v terénu a na sjezdovce- respektuje pokyny HS- popíše základní informace o HS, telefonní čísla- zvládne bezpečný pohyb na sjezdových a běžeckých lyžích- ovládá obrat přednožením, základní techniky sjezdového a běžeckého lyžování, obraty na prudším svahu, výstupy jednostranným a oboustranným odvratem- dodržuje zákaz jízdy mimo sjezdové tratě- objasní význam a způsob ochrany přírody při zimních sportech- vysvětlí základní pravidla lyžařských disciplín- ujede na běžeckých lyžích min.10 km připraví se na horskou túr	<p>Lyžování</p> <p>Sjezdový výcvik</p> <ul style="list-style-type: none">- vlnovka, regulace rychlosti jízdy, brzdění smykem, snožný oblouk – dlouhý, střední- carvingové lyžování (podle výzbroje žáků)- sjíždění oblouky v náročných sněhových a terénních podmínkách- jízda na vleku, jízda v brankách <p>Běžecký výcvik</p> <ul style="list-style-type: none">- chůze, prodloužený skluz, bruslení v terénu, zastavení smykem, běh soupažný jednodobý, dvoudobý, jízda v běžecké stopě
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní terminologii- prakticky předvede některé prvky	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none">- průpravné úpoly, přetahy, přetlaky, odpory

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- zvládne osvojované HČJ- ovládá základní pravidla- jedná při hře v duchu fair play- zvládne roli hráče, diváka- uvědomuje si osvojení pohybových dovedností pro osobní rozvoj- přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě hráčů- respektuje výkonnostní a jiné pohybové rozdíly spoluhráčů- s pomocí učitele rozhoduje utkání	<p>Sportovní hry</p> <p>Basketbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: uvolňování bez míče a s míčem, dvojtakt, střelba po dvojtaktu, trestné střílení, driblink- Herní kombinace (HK): útočná kombinace založená na akci „hod“ a běž“ <p>Volejbal</p> <ul style="list-style-type: none">- HČJ: odbití obouruč vrchem, spodem, spodní podání, útočný úder- HK: kombinace s nahrávačem



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

	<ul style="list-style-type: none">- Utkání 4:4, 5:5 Fotbal (pouze hoši) <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru, vedení míče, přihrávka vnitřním a přímým nártem- činnost brankáře: chytání a vyrážení střel Florbal <ul style="list-style-type: none">- utkání 3:3- obsazování prostoru- střelba, přihrávka- vedení míčku- uvolňování
<ul style="list-style-type: none">- jedná fair play- uvede význam her pro navazování a upevňování mezilidských vztahů- ovládá pravidla přizpůsobená školním podmínkám	Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti Lakros, petanque, badminton, stolní tenis, ringo, frisbee
<ul style="list-style-type: none">- podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti- poskytne při těchto cvičeních záchranu a pomoc- uplatňuje při těchto aktivitách zásady bezpečnosti- zjistí úroveň své pohyblivosti- koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji- zvolí si vhodné cvičení- vyšplhá na tyči nebo na laně- skočí roznožku přes koně našíř- poskytne záchranu při roznožce	Sportovní gymnastika Akrobacie <ul style="list-style-type: none">- stoj na rukou, na hlavě- kotoul letmo Kladina <ul style="list-style-type: none">- chůze, skoky, obraty Hrazda (po čelo) <ul style="list-style-type: none">- přešvihy, toče, výmyk, podmet, seskok zášvihem Přeskok <ul style="list-style-type: none">- roznožka přes kozu našíř Šplh <ul style="list-style-type: none">- na tyči, na laně
<ul style="list-style-type: none">- sladí pohyb s hudbou- zvládá polkový krok- pozná hudbu k jednotlivým tancům- ovládá jednoduché krokové variace zmíněných tanců	Tanec Klasické tance <ul style="list-style-type: none">- polka, waltz, mazurka



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- stanoví si osobní cíle a snaží se jich dosáhnout- podle svých předpokladů zlepšuje techniku v těchto disciplínách- charakterizuje teoreticky všechny lehkootletické disciplíny- zaznamenává výkony	Lehká atletika Běh <ul style="list-style-type: none">- běžecká abeceda Skok daleký <ul style="list-style-type: none">- z místa, z rozběhu Skok vysoký <ul style="list-style-type: none">- flop
<ul style="list-style-type: none">- zvládá jízdu vpřed, vzad, zastavení, změnu směru jízdy- přizpůsobuje dovednosti terénu- dokáže vybrat vhodný terén	Bruslení/In-line
<ul style="list-style-type: none">- analyzuje dopravní situaci a při jízdě jedná podle ní, umí měnit převody podle terénu- zvládne ujet cca 10 km v městské dopravě během 2 VH- zvládne ujet cca 40 km během celodenního výletu- zvládne jízdu terénem i na silnici- naplánuje trasu vhodnou pro cyklistu- poradí si v případě jednoduchého defektu kola	Cykloturistika
<ul style="list-style-type: none">- naplánuje jednodenní výlet- ovládá manipulaci s lodí na klidné vodě (ZW) i v lehčích peřejích (WW1, WW2)- ovládá názvy jednotlivých vodáckých povelů- použije je ve vhodných situacích- zvládá základní vodácké dovednosti- orientuje se v mapě- volí s pomocí učitele vhodnou výzbroj a výstroj pro osvojované činnosti a správně ji ošetřuje	Turistika, vodní turistika <ul style="list-style-type: none">- orientace v krajině- jízda na klidné vodě (ZW)- jízda na divoké vodě (WW 1,2)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- užívá s porozuměním názvosloví (gesta, signály) na úrovni cvičence- soustředí se na cvičení a uvědomuje si jeho význam- ovládá a dodržuje hygienické podmínky pohybových činností a cvičebního prostředí- sladí pohyb s hudbou	<p>Rytmická gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- aerobik, stepaerobik,- cvičení s gymbaly- cvičení na velkých míčích- powerjoga
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní terminologii- prakticky předvede některé prvky- zvládá pádovou techniku	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none">- průpravné úpoly- pádová technika, pád vzad, stranou, vpřed



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- zvládne osvojované HČJ- ovládá základní pravidla- jedná při hře v duchu fair play- zvládne roli hráče, diváka- uvědomuje si osvojení pohybových dovedností pro osobní rozvoj- přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě hráčů- respektuje výkonnostní a jiné pohybové rozdíly spoluhráčů- spolupracuje a za pomoci učitele zvládne taktiku v situaci utkání- sleduje a hodnotí výkony spolužáků za pomoci učitele- zvládne základní údržbu náčiní a úpravu hřiště a jeho okolí před utkáním a po utkání- řídí a rozhoduje utkání	<p>Sportovní hry</p> <p>Basketbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: uvolňování bez míče a s míčem, dvojtakt, střelba po dvojtaktu, trestné střelení, driblink- HK: útočná kombinace založená na akci „hod“ a běž“ <p>Volejbal</p> <ul style="list-style-type: none">- HČJ: odbití obouruč vrchem, spodem, spodní podání, útočný úder- HK: kombinace s nahrávačem- utkání 4:4, 5:5 <p>Fotbal (pouze hoši)</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru, vedení míče, přihrávka vnitřním a přímým nártem, stahování a tlumení míče- činnost brankáře: chytání a vyrážení střel, vykopávání z ruky <p>Florbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání 3:3, 5+1- obsazování prostoru- střelba, přihrávka- vedení míčku- uvolňování- činnost brankáře
<ul style="list-style-type: none">- jedná fair play- uvede význam her pro navazování a upevňování mezilidských vztahů- ovládá pravidla přizpůsobená školním podmínkám	<p>Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti</p> <p>Lakros, petanque, badminton, stolní tenis, ringo, frisbee, softbal, squash, speedminton</p>
<ul style="list-style-type: none">- podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti- poskytne při těchto cvičeních záchranu a	<p>Sportovní gymnastika</p> <p>Akrobacie</p> <ul style="list-style-type: none">- stoj na rukou, na hlavě- kotoul letmo



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<p>dopomoc</p> <ul style="list-style-type: none">- uplatňuje při těchto aktivitách zásady bezpečnosti- zjistí úroveň své pohyblivosti- koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji- zvolí si vhodné cvičení- vyšplhá na tyči nebo na laně- skočí roznožku přes koně našíf- poskytne záchranu při roznožce- připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení za pomoci učitele	<p>Kladina</p> <ul style="list-style-type: none">- chůze, skoky, obraty <p>Hrazda (po čelo)</p> <ul style="list-style-type: none">- přešvihy, toče, výmyk, podmet, seskok zášvihem <p>Přeskok</p> <ul style="list-style-type: none">- roznožka přes kozu našíf <p>Šplh</p> <ul style="list-style-type: none">- na tyči, na laně <p>Kruhy (dosažné)</p> <ul style="list-style-type: none">- houpání odrazem střednož- svis vznesmo, svis středhlav- průvlek do stoje vzadu a zpět
<ul style="list-style-type: none">- sladí pohyb s hudbou- rozpozná hudbu k jednotlivým tancům- charakterizuje základní rozdíly mezi těmito tanci- ovládá jednoduché krokové variace zmíněných tanců	<p>Tanec</p> <p>Latinsko-americké tance</p> <ul style="list-style-type: none">- jive, rumba, cha-cha
<ul style="list-style-type: none">- stanoví si osobní cíle a snaží se jich dosáhnout- podle svých předpokladů zlepšuje techniku jednotlivých disciplín- rozpozná význam atletiky jako vhodné přípravy pro jiné sporty- využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	<p>Lehká atletika</p> <p>Běh</p> <ul style="list-style-type: none">- vytrvalostní běh, sprint, start vysoký i nízký (z bloků) <p>Skok daleký</p> <ul style="list-style-type: none">- z místa, z rozběhu <p>Skok vysoký</p> <ul style="list-style-type: none">- flop
<ul style="list-style-type: none">- zvládne jízdu vpřed, vzad, zastavení, změnu směru jízdy- přizpůsobuje dovednosti terénu- dokáže vybrat vhodný terén- zvládne jednoduchý skok (např. kadet)- přešlapuje vpřed i vzad	<p>Bruslení/In-line</p>
<ul style="list-style-type: none">- analyzuje dopravní situaci a při jízdě	<p>Cyklistika</p>



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<p>jedná podle ní</p> <ul style="list-style-type: none">- mění převody podle terénu- ovládá základní principy jízdy ve skupině- zvládne jízdu terénem i na silnici- poradí si v případě jednoduchého defektu kola	
<ul style="list-style-type: none">- užívá s porozuměním názvosloví (gesta, signály) na úrovni cvičence- soustředí se na cvičení a uvědomuje si jeho význam- ovládá a dodržuje hygienické podmínky pohybových činností a cvičebního prostředí- sladí pohyb s hudbou- zapamatuje si jednoduchou sestavu a předvede ji bez pomoci vyučujícího	<p>Rytmická gymnastika</p> <ul style="list-style-type: none">- aerobik, stepaerobik,- cvičení s gymbaly- cvičení na velkých míčích- powerjoga
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní terminologii- prakticky předvede některé prvky- zvládá pádovou techniku- orientuje se v sebeobraně situaci	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none">- průpravné úpoly- pádová technika, pád vzad, stranou, vpřed



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- zvládne osvojované HČJ- ovládá základní pravidla- jedná při hře v duchu fair play- zvládne roli hráče, diváka- uvědomuje si osvojení pohybových dovedností pro osobní rozvoj- přizpůsobí svou pohybovou činnost dané skladbě hráčů- respektuje výkonnostní a jiné pohybové rozdíly spoluhráčů- spolupracuje a za pomoci učitele zvládne taktiku v situaci utkání- sleduje a hodnotí výkony spolužáků za pomoci učitele- zvládne základní údržbu náčiní a úpravu hřiště a jeho okolí před utkáním a po utkání- podílí se na organizaci turnajů- řídí a rozhoduje utkání	<p>Sportovní hry</p> <p>Basketbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: uvolňování bez míče a s míčem, dvojtakt, střelba po dvojtaktu, trestné střelení, driblík- HK: útočná kombinace založená na akci „hod“ a běž“ <p>Volejbal</p> <ul style="list-style-type: none">- HČJ: odbití obouruč vrchem, spodem, spodní podání, útočný úder- HK: kombinace s nahrávačem- Utkání 4:4, 5:5 <p>Fotbal (pouze hoši)</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání- HČJ: výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru, vedení míče, přihrávka vnitřním a přímým nártem, stahování a tlumení míče- činnost brankáře: chytání a vyrážení střel, vykopávání z ruky <p>Florbal</p> <ul style="list-style-type: none">- utkání 3:3, 5+1- obsazování prostoru- střelba, přihrávka- vedení míčku- uvolňování- činnost brankáře
<ul style="list-style-type: none">- jedná fair play- uvede význam her pro navazování a upevňování mezilidských vztahů- ovládá pravidla přizpůsobená školním podmínkám- zorganizuje, řídí a rozhoduje utkání	<p>Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti</p> <p>Lakros, petanque, badminton, stolní tenis, ringo, frisbee, softbal, squash, speedminton</p>



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- podle svých předpokladů zvládne osvojované činnosti- poskytne při těchto cvičeních záchranu a pomoc- uplatňuje při těchto aktivitách zásady bezpečnosti- zjistí úroveň své pohyblivosti- koriguje si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji- zvolí si vhodné cvičení- vyšplhá na tyči nebo na laně- skočí roznožku přes koně našíř- skočí skrčku přes koně našíř- připraví organismus na pohybovou činnost s ohledem na následné převažující pohybové zatížení bez pomoci učitele	<p>Sportovní gymnastika</p> <p>Akrobacie</p> <ul style="list-style-type: none">- stoj na rukou, na hlavě- kotoul letmo, přemet stranou, rondat <p>Hrazda (po čelo)</p> <ul style="list-style-type: none">- přešvihy, toče, výmyk, podmet, seskok zášvihem <p>Přeskok</p> <ul style="list-style-type: none">- roznožka přes kozu našíř- skrčka přes kozu našíř <p>Skoky na trampolíně</p> <p>Kruhy (dosažné)</p> <ul style="list-style-type: none">- houpání odrazem střídnonož- svis vznesmo, svis střemhlav- průvlek do stoje vzadu a zpět
<ul style="list-style-type: none">- sladí pohyb s hudbou- rozpozná hudbu k jednotlivým tancům- popíše základní rozdíly mezi těmito tanci- demonstruje jednoduché krokové variace zmíněných tanců	<p>Tanec</p> <p>Latinsko-americké tance</p> <ul style="list-style-type: none">- jive, rumba, cha-cha <p>Klasické tance</p> <ul style="list-style-type: none">- polka, vlačík, waltz, blues
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní terminologii- prakticky předvede některé prvky- orientuje se v sebeobraně situaci- uvědomuje si morální a právní hledisko- zvládá pádovou techniku	<p>Úpoly</p> <ul style="list-style-type: none">- průpravné úpoly- pádová technika- přetahy- přetlaky- úpolové odpory, vychýlení



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Informační a komunikační technologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 136 / 4

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Cílem předmětu je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi, které budou také prostředkem pro prezentaci výsledků jejich činnosti.

Žáci by si měli na základě získaných poznatků a dovedností uvědomovat možnosti informatiky a výpočetní techniky při vlastním celoživotním vzdělávání a těchto možností cílevědomě využívat. Dále by měli mít možnost využívat výpočetní techniku v jednotlivých vyučovacích předmětech. Výuka by měla mít nejen charakter výuky o počítačích a programech, ale i výuky s pomocí počítačů.

Součástí výuky by mělo být průběžné seznamování s aktualitami dynamicky se rozvíjejícího oboru.

Charakteristika učiva:

Učivo je rozpracováno pro dotaci 4 hodin za celou dobu studia, a to v prvním a druhém ročníku 2 hodiny týdně.

Obsah vyučovacího předmětu je tvořen několika na sebe navazujícími okruhy:

- základní pojmy hardware a software (vnější a vnitřní periferie, základní jednotka, paměť a paměťová média, systémové nástroje a související pojmy např. NTFS, sektor, scandisk atd., obecná charakteristika používaného SW, základní typy licencí)
- operační systém (prostředí a ovládání OS, práce se souborem a složkou, nastavení ovládacích panelů, instalování programů a tiskáren, nastavení místních a jazykových zvyklostí, sdílení složek)
- bezpečnost při práci na PC (ochrana a zabezpečení dat, možná nebezpečí, nastavení a používání antivirového programu)
- archivace a komprimace (Komprese, algoritmy, komprese bezztrátová a ztrátová, ZIP, PDF, Kodek, audio a video kodeky, kontejnery)
- počítačové sítě (architektura sítě, princip práce v síti, přístupová práva)
- Internet (mezíky ve vývoji internetu, internetové služby, druhy připojení, protokoly, typy adres, související pojmy, elektronická pošta na web rozhraní a poštovní klient, využití Internetu v jednotlivých předmětech)
- textový editor (typografie, tvorba a úprava dokumentu)
- tabulkový editor (tvorba a úprava tabulky, výpočty, grafy, třídění, práce s jednoduchou databází)
- grafika (rastrová a vektorová grafika, úprava fotografie, prezentace fotografií, webgalérie)



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

- zvuk (definice, digitalizace, druhy zvukových souborů, ID 3TAG, úprava zvuku a mixování)

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka informačních a komunikačních technologií směřuje k tomu, aby žáci:

- využívali nabytých vědomostí a dovedností v praktickém životě, ve styku s jinými lidmi a různými institucemi, při řešení praktických otázek
- byli schopni hodnotit výkony své a svých spolužáků
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů
- formulovali věcně, pojmově i formálně správně své odpovědi
- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za své rozhodnutí a jednání
- kriticky posuzovali informace na internetu, tvořili si vlastní úsudek, nenechali se manipulovat
- chovali se ekologicky
- vážili si hodnot lidské práce
- kladli si v životě praktické otázky etického charakteru (nelegální kopírování, autorský zákon)
- měli důvěru ve vlastní schopnosti a dovednosti
- vytvářeli si vlastní úsudek, nepřijímali nekriticky vše, co je předkládáno medií

Strategie výuky:

Je součástí všeobecné části vzdělávání. Výuka probíhá u PC, každý žák má k dispozici vlastní stanici. Počítače jsou zapojeny do sítě. Obsah učiva je vymezen tematickými celky. Důraz je kladen na praktickou práci, teorie je prostředkem pro pochopení praxe. Studenti jsou vedeni nejen k samostatnému řešení problému, ale také k týmové práci.

Hodnocení výsledků:

Ke kontrole vědomostí a dovedností slouží počítačové testy, praktické práce, ústní zkoušení a domácí úkoly. Zohledňuje se rovněž aktivita v hodinách. Dalším kritériem hodnocení je vytvoření a prezentace skupinové práce.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Cílem předmětu je dosažení takové úrovně klíčových kompetencí, aby žák byl schopen aktivně pracovat s informacemi. Důraz je kladen nejen na vyhledávání a zpracování informací, ale také na tvůrčí činnost. Důležitým aspektem v rámci průřezových témat jsou mezioborové vazby, například na český jazyk a literaturu (žádosti, životopis), na společenskovední předměty (licence, autorská práva, netiketa), na ekonomiku (efektivita vynaložených prostředků), na ekologii a biologii (úspora energie, recyklace), na matematiku (statistické výpočty, grafy) a na technické předměty.

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- kritický přístup k různým zdrojům informací



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

- doplnění, rozvoj a systematizaci vědomostí
- poznání možností rozvoje i zneužití ICT
- přesné a logicky uspořádané vyjadřování
- schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých
- schopnost vyhledávat, vyhodnotit a používat potřebné informace
- rozvíjení vlastních tvůrčích schopností
- komunikaci elektronickou formou
- zapojení do občanského života svého okolí a společnosti (tvorba www, vyhledávání)
- schopnost využívání znalostí a zkušeností získaných z různých oborů pro svůj rozvoj

Občan v demokratické společnosti: Žáci mají přehled o masových médiích, jsou schopni odolávat myšlenkové manipulaci, ovládají umění jednat s lidmi, jsou schopni diskutovat o citlivých otázkách. Uvědomují si možné dopady svých projevů a nesou zodpovědnost za své jednání.

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou schopni vyhodnocení informací, vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, uplatňují sociálně-komunikativní dovednosti, působení na jednání a postoje lidí.

Člověk a svět práce: Žáci pracují s informacemi v elektronické i tištěné formě. Ovládají prostředky verbální i neverbální komunikace, písemné vyjadřování. Jsou schopni sebereprezentace žáka založené na sebepoznání a sebehodnocení. Jsou schopni využít služeb zaměstnanosti, jsou schopni komunikace se zaměstnavateli.

Informační a komunikační technologie: Žáci se zaměřují na ovládání moderních informačních technologií při získávání příslušných informací i při tvorbě samostatných referátů i jiných praktických písemných i ústních projevů.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní pojmy HW, jejich funkci a použití- rozdělí PC na vstupní, výstupní periferie, systémovou jednotku, vysvětlí jejich užití- rozdělí a definuje paměťová média- definuje pojmy (např. soubor, složka systém ukládání dat, formát, defragmentace, ScanDisk atd.)- rozdělí software na systémový a aplikační, definuje operační systém a základní aplikační SW- definuje licence bezplatného SW a základní typy licencí Microsoft pro stolní počítače: domácnost OM, FPP(Software v krabici - Full Package Product), a malé firmy Volume Licensing a OM	<p>Základní pojmy</p> <ul style="list-style-type: none">- Hardware- stavba PC- paměťová média- periférie- Software- soubor a složka- systém ukládání dat- Format, ScanDisk, Defragmentace- operační systém - druhy- aplikace- základní druhy licencí SW
<ul style="list-style-type: none">- přihlásí se do školní sítě, rozlišuje pojmy jméno PC, login a password- upraví pracovní prostředí operačního systému,- navrhne vhodné členění dat na discích,- pracuje se soubory a složkami- vyhledává soubory a složky v PC i v okolních PC- nastavuje ovládací panely Datum čas, Místní a jazykové zvyklosti, Přidat a odebrat programy, Tiskárny a faxy- aktivně používá systémové nástroje Defragmentace, Mapa znaků, vyčištění disku- ovládá principy algoritmizace úloh	<p>Operační systém</p> <ul style="list-style-type: none">- průzkumník - práce se soubory a složkami, vyhledávání- ovládací panely – Datum čas, Místní a jazykové zvyklosti, Přidat a odebrat programy, Tiskárny a faxy- příslušenství – Defragmentace, Mapa znaků, vyčištění disku- algoritmizace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- stanovuje bezpečný login a password- konfiguruje v operačním systému firewall, aktualizace a bezpečnost internetového prohlížeče- definuje základní typy nebezpečí v PC (např. spyware, phishing, hoax, viry, spam atd.)- aplikuje opatření proti bezpečnostním rizikům- ovládá antivirový program - testování, rezidentní štít, virový trezor, aktualizace, naplánované úlohy	<p>Bezpečnost práce na PC</p> <ul style="list-style-type: none">- Login a Password- zabezpečení PC – konfigurace firewall, automatických aktualizací, Ochrany proti virům, internetového prohlížeče- základní typy útoků- práce s antivirovým programem – testování, rezidentní štít, virový trezor, aktualizace, naplánované úlohy
<ul style="list-style-type: none">- definuje kompresi a její druhy- aplikuje archivaci dat- převádí data do PDF- definuje kodek a kontejner	<p>Kompresie</p> <ul style="list-style-type: none">- druhy kompresí- ZIP, PDF- kodek, kontejner
<ul style="list-style-type: none">- definuje služby internetu a druhy připojení- ovládá základní pojmy související s internetovými stránkami- vysvětlí pojem hypertext- pracuje s internetovým prohlížečem- zpracuje informace stažené z Internetu (uloží soubor, obrázek, části textu)- orientuje se ve výsledcích vyhledávání, ověřuje věrohodnost, kvalitu a relevanci získaných informací- vysvětlí nebezpečí hrozící z Internetu- respektuje zásady bezpečné práce s Internetem- uvědomuje si omezení spojená s ochranou autorských práv- vysvětlí princip fungování elektronické pošty, popíše princip práce klienta elektronické pošty, aktivně používá elektronickou poštu- aktivně používá FTP klienta	<p>Internet</p> <ul style="list-style-type: none">- služby poskytované internetem- druhy připojení- IP-adresa; doménová adresa; DNS; URL- práce s prohlížečem- autorský zákon- elektronická pošta – email klient- FTP a obdobná úložiště dat



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- uplatňuje základní typografická a estetická pravidla při práci s textem a obrázkem- popíše a nastaví prostředí textového editoru- používá vhodné formáty pro uložení dokumentu- zkopíruje text z jiného dokumentu nebo zdroje pomocí schránky- vytváří, formátuje a edituje text- vysvětlí funkci šablon a stylů- vkládá objekty, formátuje a upravuje je- vytváří a upravuje tabulky- orientuje se v běžných vestavěných nástrojích (pravopis, automatické opravy)- dokáže vytvořit originální dokument dle zadání,- vytvoří PDF soubor- používá různé druhy textových editorů	<p>Textový editor</p> <ul style="list-style-type: none">- prostředí, typografie (zásady citování z použitých zdrojů, pravidla pro práci s textem)- prostředí textového editoru, práce s panely nástrojů- práce s dokumentem (otevření, uložení, zabezpečení souboru – heslování, zámek, sledování změn)- vzhled stránky- práce s textem- Formát textu- Vkládání objektů- tabulka- Oddíl- záhlaví a zápatí, hledání a záměna, šablona, pravopis, automatické opravy- pole, hromadná korespondence,- převod do PDF- různé druhy textových editorů
<ul style="list-style-type: none">- vytvoří jednoduchou prezentaci pomocí průvodce- použije základní grafické prvky	<p>Prezentace</p> <ul style="list-style-type: none">- vytvoření jednoduché prezentace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- popíše a nastaví prostředí tabulkového editoru- vysvětlí princip funkce tabulkového editoru- formátuje buňky, kopíruje a přesouvá buňky- vkládá a pracuje se vzorci- používá funkce- vyplňuje číselné řady- definuje a používá oblasti- vytváří grafy ze získaných hodnot- vytváří a zpracovává jednoduché seznamy (databáze)- vytváří souhrny- při zadávání dat používá ověřovací pravidlo- aplikuje ochranu dat (zámek buňky, listu, sešitu)- uloží sešit v jiném formátu než XLS- vytiskne vytvořený soubor- používá různé druhy tabulkových kalkulátorů	<p>Tabulkový kalkulátor</p> <ul style="list-style-type: none">- prostředí, práce s dokumentem,- práce se sešitem (otevření, uložení, zabezpečení souboru – heslování, zámek, sledování změn)- buňka – formátování- oblasti – pojmenování, vyplňování- práce s listy, sloupci a řádky- vzorce – adresa buněk, vkládání vzorců- funkce – matematické, logické, statistické, časové, vyhledávací- grafy – typy, použití, formátování grafů- databáze – záznam pole, filtrování, řazení dat, ověření, souhrny,- kontingenční tabulky- šablony- import, export tabulek- tisk- různé druhy tabulkových kalkulátorů
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojmy LAN, WAN- vysvětlí pojem síť a klasifikuje síť z hlediska propojených počítačů- vysvětlí funkci jednotlivých částí sítě (síťová karta, kabeláž, aktivní prvky)- využívá služeb sítě (e-mail, FTP)- aktivně používá poštovního klienta- nastaví sdílení složek a tiskáren v počítačové síti- definuje pojmy Firewall, Router, Switsh, Proxi server, Port a vysvětlí jejich užití v síti	<p>Sítě</p> <ul style="list-style-type: none">- LAN, WAN- topologie- služby v síti- sdílení složek a tiskáren v počítačové síti- síťový hardware- Firewall- Router- Switsh- Proxy server- Port



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní pojmy počítačové grafiky- orientuje se v základních formátech grafických souborů a vhodně je používá- vhodným způsobem upravuje fotografie, retušuje- prezentuje fotografie (prezentace, www-galerie)- skládá vektorové obrázky, nastavuje jejich základní vlastnosti	<p>Grafika rastrová a vektorová</p> <ul style="list-style-type: none">- rastrová a vektorová grafika- prostředí- úprava fotografie- prezentace fotografií- práce s textem- práce s objekty
<ul style="list-style-type: none">- definuje zvuk a základní zvukové formáty (wav, mp3, wma, ogg)- rozlišuje zvukové soubory podle kvality a komprese- porovná mezi sebou jednotlivé formáty a určí jejich použití- vysvětlí a vytvoří ID3 TAG- převádí hudební soubory do jednotlivých formátů zvuku, přiřazuje ID3 TAG z internetové databáze- převádí formáty zvuku mezi sebou- objasní pojmy Bit Rate a Koder, zvládá jejich nastavení- nahrává a upravuje zvuk- mixuje hudební skladby a hudbu s mluveným slovem- ukládá mixovaný zvuk do mp3 v různé kvalitě Bit Rate	<p>Zvuk</p> <ul style="list-style-type: none">- základní zvukové formáty WAV, MP3, WMA- komprese u zvukových formátů- ID3 TAG- převod hudebních souborů do formátů WAV, WMA, MP3 v různé kvalitě- nahrávání, úprava, mixování zvuku v různé kvalitě a různých formátech
<ul style="list-style-type: none">- řídí se principy pro vytvoření úspěšné prezentace- orientuje se v programových nástrojích pro tvorbu prezentace- připraví si podklady pro prezentaci- animuje jednotlivé prvky- vloží zvuk a video- nastaví časování- vytvoří prezentaci a nastaví její vlastnosti	<p>Prezentace</p> <ul style="list-style-type: none">- zásady úspěšné prezentace- snímky a rozvržení- přechody snímků- animace- zvuk a video v prezentaci- časování- tisk, balení prezentace na cesty- export do formátu HTML- různé druhy prezentací



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem databáze- vytvoří jednoduché databáze- vkládá do databáze data, prohlíží je a upravuje, data třídí a filtruje- zvolí a používá správné dotazy- používá různé druhy databází	<p>Databáze</p> <ul style="list-style-type: none">- tvorba tabulky a její editace- relace- import, export dat- výběrové a výkonné dotazy- formuláře- sestavy- různé druhy databází
--	---



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Ekonomika

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 64 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu ekonomika

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Cílem vyučovacího předmětu ekonomika je naučit žáky ekonomicky myslet, tj. poskytnout žákům základní ekonomické vzdělání potřebné pro jejich budoucí profesní uplatnění, rozvoj vlastních podnikatelských aktivit i pro občanský život.

Charakteristika učiva:

Ekonomické vzdělávání je nově zařazeno do složky všeobecného vzdělávání a má poskytnout žákům základní vědomosti a dovednosti, které využijí ve svém pracovním i osobním životě. Obsah učiva je velmi široký, zahrnuje principy fungování tržní ekonomiky, postatu podnikání, strukturu majetku podniku a jeho hospodaření, pracovně právní vztahy a odměňování za práci, daňovou problematiku, fungování finančního trhu, makroekonomické ukazatele, státní rozpočet a význam evropské integrace. Učivo je rozděleno do 6 tematických celků, s dotací 2 hodiny za studium ve 4. ročníku.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka ekonomiky směřuje k tomu, aby žáci:

- správně používali ekonomické pojmy
- vysvětlili fungování tržního mechanismu i úlohu státu v tržní ekonomice
- charakterizovali podstatu a cíl podnikání a orientovali se v právních formách podnikání
- spočítali náklady, výnosy a výsledek hospodaření a posoudili hospodaření podniku
- využívali poznatky z marketingu a managementu při svém budoucím pracovním uplatnění
- orientovali se v zákoníku práce, zejména v právech a povinnostech zaměstnance a zaměstnavatele
- vypočítali hrubou a čistou mzdu a odvody na zdravotní a sociální pojištění
- popsali strukturu daňové soustavy a vysvětlili rozdíl mezi přímými a nepřímými daněmi
- vedli daňovou evidenci a spočítali daň z příjmu fyzických osob
- chápali fungování finančního trhu a orientovali se v nabídce finančních a pojišťovacích produktů
- charakterizovali makroekonomické ukazatele a zhodnotili vývoj národního hospodářství
- vysvětlili úlohu evropské integrace a význam členství v EU pro ČR



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Strategie výuky:

Učitel podle typu probírané látky volí různé vyučovací metody. Vzhledem k náročnosti předmětu je nezastupitelný slovní výklad, hlavně v počátcích výuky předmětu. Tam, kde lze navázat na určité vědomosti a zkušenosti žáka, lze využít metodu problémového vyučování, učitel formuluje problém a vhodně volenými otázkami vede žáky k tomu, aby na základě svých vědomostí a zkušeností nacházeli sami způsob řešení. Uplatňuje se i metoda samostatné práce žáků (případně ve skupinách) – referáty, samostatné výpočty a ekonomické vyhodnocení výsledků, samostatné vyhledávání informací hlavně na internetu. Žáci se učí pracovat s odbornou literaturou, především se zákoníkem práce, živnostenským zákonem a obchodním zákoníkem. Součástí výuky jsou i individuální konzultace žáků s vyučujícím.

Hodnocení výsledků žáků:

Hodnocení výsledků je v souladu se školním řádem a je založeno na těchto základech:

- krátké písemné práce nebo testy z látky z posledních hodin
- individuální ústní zkoušení žáka alespoň jednou za pololetí
- písemné práce z celého tematického celku (při větším rozsahu celku z jeho poloviny)
- průběžné hodnocení aktivity žáků v hodinách
- hodnocení samostatných prací žáků

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- schopnost srozumitelným způsobem formulovat myšlenky, přitom respektovat názory druhých
- schopnost zpracovat odborný text ve formě referátů, zaznamenávat své poznámky z výkladu, přednášek a jednání.
- schopnost kriticky hodnotit výsledky své práce
- schopnost adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky
- být připraven řešit své sociální a ekonomické záležitosti
- schopnost týmové spolupráce
- aktivní zájem o politické a společenské dění
- dodržování zákonů
- schopnost využívat nejmodernější výpočetní techniku, využívat statistiku, orientovat se v grafech, tabulkách, zvolit správný matematický postup, provádět reálný odhad výsledků v dané situaci
- zvládnutí základní ekonomické terminologie
- přehled o možnostech uplatnění na trhu práce a požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky
- uvědomění si významu celoživotního vzdělávání a přizpůsobení se měnícím pracovním podmínkám
- znalosti práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů
- finanční gramotnost



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Občan v demokratické společnosti : Žáci rozumí ekonomickému fungování společnosti, dokážou ji z ekonomického hlediska analyzovat a na základě toho sledovat nejenom osobní, ale i veřejné zájmy. Jsou schopni jednat s okolím, diskutovat o kontroverzních otázkách a hledat kompromisní řešení. Vyhledávají ekonomické informace v médiích, analyzují je a kriticky hodnotí, využívají je k sebevzdělávání (mediální gramotnost) i při rozhodování o hospodaření s vlastními finančními prostředky (finanční gramotnost).

Člověk a životní prostředí: Žáci se naučí, že při řešení ekonomických problémů v pracovním i občanském životě je nezbytné brát v úvahu i ekologická hlediska. Pochopí, že jen zodpovědný přístup k životnímu prostředí i jeho ochraně a respektování principů trvale udržitelného rozvoje může zajistit ekonomickou prosperitu i dalším generacím.

Člověk a svět práce: Žáci získají přehled o pracovně právních vztazích, způsobech hledání pracovního uplatnění, požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky i předpisech upravujících odměňování za práci. Znají úlohu Úřadu práce. Žáci si uvědomují důležitost současného vzdělání pro své budoucí pracovní uplatnění a získají přesvědčení o nutnosti učit se a sebevzdělávat celý život, protože jejich vzdělání musí stále odpovídat změnám ve vývoji ekonomiky, techniky i technologie.

Informační a komunikační technologie: Žáci zvládají vhodný software. Získávají potřebné informace pomocí internetu a ty jsou schopni vyhodnotit a zpracovat. Jsou vedeni k tomu, aby dovedli kriticky hodnotit texty získané z médií, zejména z internetu (rozvoj mediální gramotnosti) a osvojili si zásady etiky při práci s informační a komunikační technologií.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

4. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- používá a aplikuje základní ekonomické pojmy- na příkladu popíše fungování tržního mechanismu- posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku- vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny- vysvětlí jaké předpoklady musí být splněny, aby fungoval tržní mechanismus- vysvětlí úlohu státu v tržní ekonomice	<p>Podstata fungování tržní ekonomiky</p> <ul style="list-style-type: none">- potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň- výroba, výrobní faktory- hospodářský proces- tržní mechanismus: poptávka, nabídka, cena, tržní subjekty- tržní a smíšená ekonomika- úloha státu
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje jednotlivé právní formy podnikání a charakterizuje jejich základní znaky- vyhledá potřebné informace v živnostenském zákoně a orientuje se v obchodním zákoníku- vyjmenuje podmínky pro založení živnosti- charakterizuje povinnosti podnikatele vůči státu- vysvětlí, jakými způsoby lze ukončit podnikání- vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr	<p>Podnikání</p> <ul style="list-style-type: none">- podnikatelské subjekty- právní předpisy upravující podnikání- právní formy podnikání- podnikatelský záměr- podnikání v rámci EU
<ul style="list-style-type: none">- rozliší dlouhodobý a oběžný majetek- rozliší účetní a daňové odpisy a spočítá je- určí potřebnou velikost zásob- vyjmenuje činnosti, které zahrnují zásobování- spočítá efektivnost a návratnost investice- rozpozná jednotlivé druhy nákladů a výnosů- řeší jednoduché kalkulace ceny- vypočítá výsledek hospodaření	<p>Podnik, majetek podniku a hospodaření podniku</p> <ul style="list-style-type: none">- majetková výstavba podniku- zásobování- investiční činnost- náklady, výnosy, výsledek hospodaření- druhy škod, možnosti jejich předcházení, odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele- marketing- management



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele- pojmenuje marketingové nástroje a jejich použití ukáže na příkladech- charakterizuje jednotlivé složky řízení- objasní úlohu manažera, styly řídicí práce a jejich využití	
<ul style="list-style-type: none">- definuje povinné náležitosti pracovní smlouvy i ostatní náležitosti, které se řeší při uzavírání pracovního poměru- vysvětlí, čeho se týkají změny pracovního poměru a kdy je lze provést- charakterizuje způsoby ukončení pracovního poměru- popíše základní práva a povinnosti zaměstnance a zaměstnavatele a orientuje se v zákoníku práce- vyjmenuje způsoby stanovení základní mzdy, povinné příplatky za práci- vypočítá náhrady mzdy- spočítá odvody na zdravotní a sociální pojištění a uvede, co se z nich hradí- vyjmenuje druhy nemocenských dávek a orientuje se v jejich výpočtu- vypočítá superhrubou mzdu a daň- vypočítá čistou mzdu- vysvětlí užití dohody o provedení práce a dohody o pracovní činnosti- objasní rozdíly mezi nimi	<p>Pracovně právní vztahy a odměňování za práci</p> <ul style="list-style-type: none">- vznik, změny a zánik pracovního poměru- zákoník práce- mzdové předpisy- hrubá mzda- zdravotní pojištění- sociální pojištění- daň- čistá mzda- dohoda o provedení práce a dohoda o pracovní činnosti
<ul style="list-style-type: none">- popíše strukturu daňové soustavy- na příkladech vysvětlí význam základních daňových pojmů- vysvětlí princip přímých a nepřímých daní- vysvětlí rozdíl mezi spotřebními daněmi, DPH a ekologickými daněmi- vyjmenuje majetkové daně a určí u nich předmět a základ daně- vede daňovou evidenci pro plátce a	<p>Daňová soustava a finanční trh</p> <ul style="list-style-type: none">- struktura daňové soustavy- nepřímé daně- přímé daně- finanční trh- bankovníctví- pojišťovnictví



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<p>neplátce DPH</p> <ul style="list-style-type: none">- spočítá daň z příjmu a vyhotoví daňové přiznání- objasní rozdíl mezi kapitálovým a peněžním trhem, uvede příklady cenných papírů a vysvětlí rozdíly mezi nimi- vysvětlí využití cenných papírů a obchodování s nimi- popíše úlohu centrální banky a obchodních bank- používá nejběžnější platební nástroje- objasní, jak lze uložit a zhodnotit volné finanční prostředky- vyjmenuje druhy úvěrů a orientuje se v problematice získání úvěru- vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN- vysvětlí, z jakých zdrojů může podnik financovat své potřeby- rozliší zákonné, povinně smluvní a smluvní pojištění a vybere nejvhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby	
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje 4 sektory národního hospodářství- vyjmenuje 4 základní makroekonomické ukazatele a na příkladu ukáže, jak spolu vzájemně souvisejí- vysvětlí rozdíl mezi HDP a HNP a nedostatky těchto ukazatelů- objasní příčiny a druhy nezaměstnanosti- vysvětlí podstatu inflace a zhodnotí její dopady na finanční situaci občanů státu- vysvětlí, co je saldo obchodní bilance a kdy je aktivní- vyjmenuje nejdůležitější příjmy a výdaje státního rozpočtu- chápe důležitost evropské integrace- zhodnotí dopad členství ČR v EU na ekonomiku státu	<p>Národní hospodářství a EU</p> <ul style="list-style-type: none">- sektory národního hospodářství- makroekonomické ukazatele vývoje národního hospodářství- státní rozpočet- Evropská unie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- vypracuje samostatné práce - referáty formou prezentace např. ekoznačení, osobní bankrot apod.- navštíví akce související s učivem předmětu (např.:den otevřených dveří ČNB, návštěva úřadu práce, přednáška o osobních financích apod.)	
--	--



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Somatologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 68 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Somatologie se zabývá stavbou a funkcí lidského organismu za fyziologických i patologických podmínek. Poskytuje žákům základní vědomosti z klinicky aplikované anatomie a fyziologie, histologie a biochemie. Předmět učí základy medicínského jazyka a nomenklatury, prohlubuje znalosti žáků z biologie člověka a z dalších přírodovědných předmětů. Základním cílem předmětu je profesní příprava žáků k budoucímu povolání.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu somatologie vytváří základ odborného vzdělání v oblasti stavby a funkce lidského organismu. Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních a estetických hledisek.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli popsat stavbu lidského těla
- prezentovali topografickou anatomii jednotlivých orgánů lidského těla
- rozuměli významu a fyziologické funkci jednotlivých orgánových soustav
- osvojili si odbornou terminologii a správně ji používal
- uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi

Výukové strategie:

Předmět, který je pojat jako teoretický, se vyučuje v 1. ročníku v rozsahu 2 hodin týdně. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména z biologie člověka a chemie), získané na základní škole. V rámci mezipředmětových vztahů jsou vazby předmětu somatologie k předmětům: chemie, fyzika a biologie.

Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení výsledků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu a domácí přípravy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislosti
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis výsledků a obsahu vzdělávání

1. ročník - 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterizuje somatologii jako vědu a její vztah k dalším vědním oborům- vysvětlí přínos předmětu pro studium	<p>Úvod do předmětu</p>
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojmy buňka, tkáň, orgán- popíše a schematicky nakreslí základní stavební a funkční jednotku těla- charakterizuje z anatomicko-fyziologického hlediska jednotlivé typy tkání- detailně popíše zubní tkáň a objasní jejich význam- vysvětlí základní vztah mezi zevním a vnitřním prostředím	<p>Funkční morfologie tkání</p> <ul style="list-style-type: none">- buňka, tkáň, orgán, orgánový systém, organismus- tkáň – charakteristika, dělení- zubní tkáň- zevní a vnitřní prostředí organismu
<ul style="list-style-type: none">- osvojí si správné názvosloví- prakticky prezentuje jednotlivé roviny a směry na modelu lidské kostry	<p>Základní orientace na lidském těle</p> <ul style="list-style-type: none">- roviny a směry lidského těla- anatomická nomenklatura
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obecnou stavbu kosti, funkci, růst a spojení kostí- stručně popíše kostru lidského těla- detailně popíše na modelech kostru hlavy, horní a dolní čelist- objasní funkci čelistního kloubu- popíše obecnou stavbu a funkci svalu- vysvětlí funkci jednotlivých svalů- charakterizuje jednotlivé svalové skupiny a svaly na modelu- detailně popíše žvýkací svaly a objasní jejich funkci	<p>Pohybový systém</p> <ul style="list-style-type: none">- přehled kostry lidského těla- kostra hlavy, horní a dolní čelist, čelistní kloub- spojení kostí- svalová soustava- svaly hlavy, žvýkací svaly



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- objasní funkci a složení krve a význam určování krevních skupin- vysvětlí principy srážení krve, zástavy krvácení a hemolýzy- popíše stavbu stěny cév- popíše stavbu srdce a průtok krve srdcem- definuje malý a velký oběh, portální oběh, krevní tlak a systolický objem- popíše skladbu a funkci mízního systému- definuje imunitu, její rozdělení a význam	Krev a krevní oběh <ul style="list-style-type: none">- složení, množství a funkce krve- stavba a druhy cév- srdce, krevní tlak- princip cirkulace- imunita
<ul style="list-style-type: none">- popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů včetně plic a jejich projekci (horní a dolní dýchací cesty)- objasní mechaniku dýchání- vysvětlí princip řízení dýchání	Dýchací systém <ul style="list-style-type: none">- stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest- plíce, přenos dýchacích plynů krví- mechanika dýchání, řízení dýchání
<ul style="list-style-type: none">- prezentuje na modelu topografii orgánů trávicí soustavy- popíše obecný princip stavby a funkce jednotlivých oddílů- detailně popíše a znázorní mléčný a stálý chrup- podrobně popíše dutinu ústní, slinné žlázy a jazyk, vysvětlí jejich funkci- vysvětlí mechanismy přijímání a zpracování potravy- definuje základní pojmy metabolismu živin- objasní význam enzymů	Trávicí systém <ul style="list-style-type: none">- stavba a funkce jednotlivých úseků trávicího traktu- dutina ústní, mléčný a stálý chrup, jazyk, slinné žlázy- játra, žlučové cesty, žluč- slinivka břišní- topografie orgánů dutiny břišní- přijímání a zpracování potravy- metabolismus základních živin
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí zásady správné výživy- definuje bazální metabolismus- vyjmenuje jednotlivé typy vitamínů a objasní jejich funkci- uvede rizika špatné životosprávy	Fyziologie výživy <ul style="list-style-type: none">- složení potravin, energetická hodnota potravin- bazální metabolismus- vitamíny
<ul style="list-style-type: none">- prezentuje topografii orgánů na modelu a schematicky je zobrazí- popíše stavbu a funkci ledvin a	Močový systém a vylučování <ul style="list-style-type: none">- ledviny- vývodné cesty močové- diuréza a její řízení



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">vývodných cest močových- definuje základní funkční a stavební jednotku ledvin- vysvětlí princip tvorby moči a pojem diuréza- vysvětlí mechanismus řízení funkce ledvin	<ul style="list-style-type: none">- složení moči
<ul style="list-style-type: none">- anatomicky popíše a prezentuje topografii jednotlivých orgánů- charakterizuje jejich fyziologii a význam- vysvětlí funkci a princip menstruačního a ovulačního cyklu- popíše princip oplození, průběh těhotenství a porodu	Pohlavní systém <ul style="list-style-type: none">- pohlavní systém muže- pohlavní systém ženy- menstruační a ovulační cyklus- gravidita
<ul style="list-style-type: none">- popíše stavbu a funkci kůže a přídatných orgánů kožních- popíše mléčnou žlázu a objasní princip laktace	Kožní systém <ul style="list-style-type: none">- stavba a funkce kůže- přídatné orgány kožní- prsní žláza, laktace
<ul style="list-style-type: none">- objasní princip humorální regulace- popíše hypotalamo-hypofyzární systém řízení organismu- popíše žlázy s vnitřní sekrecí a vysvětlí jejich funkce	Žlázy s vnitřní sekrecí <ul style="list-style-type: none">- hormonální regulace- hypotalamo-hypofyzární systém- přehled žláz s vnitřní sekrecí
<ul style="list-style-type: none">- objasní princip nervové regulace- definuje a popíše základní stavební a funkční jednotku nervového systému- vysvětlí podstatu vzruchu, synapse, podmíněného a nepodmíněného reflexu- schematicky znázorní a popíše stavbu a funkci jednotlivých oddílů nervového systému	Nervový systém <ul style="list-style-type: none">- nervová regulace- centrální nervový systém- periferní nervový systém- vegetativní nervový systém- reflexy
<ul style="list-style-type: none">- popíše a schematicky znázorní stavbu jednotlivých orgánů- objasní funkci jednotlivých orgánů	Smyslové orgány



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Latinský jazyk

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 51 / 1,5

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Předmět latinský jazyk je součástí odborného zdravotnického vzdělávání a je jedním z předmětů, který rozvíjí většinu klíčových kompetencí. Prohlubuje výchovné působení na žáky, navazuje na jazykové, všeobecné i odborné vzdělávání a rozvíjí je. Má nezastupitelnou úlohu v odborné výuce.

Charakteristika učiva:

Latinský jazyk je vyučován v 1. ročníku v časové dotaci 1,5 hodiny týdně. Téměř celá odborná terminologie všech zdravotnických oborů je latinská, řecká nebo řecko-latinská. Základní znalost odborné latiny výrazně napomáhá pochopení odborného zdravotnického jazykového projevu, zvyšuje jistotu žáků při výuce odborných předmětů. Výuka latinského jazyka bude rozvíjet a utvrzovat i znalosti jazykového systému získané v českém jazyce a cizích jazycích. Umožňuje pracovat v jazycích komparativní metodou. Latinský jazyk přispěje k rozvoji přesného, výstižného a logického vyjadřování.

Na četbě a překladu slovních spojení, jednoduchých vět či souvislejších textů odborného obsahu si žáci osvojují základy latinské gramatiky, základní slovní zásobu oboru, který studují.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli používat odborné latinské lékařské slovníky
- pochopili odbornou zdravotnickou terminologii
- přeložili odborný text, např. diagnózu
- chápali odkaz antiky
- uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi

Výukové strategie:

Těžištěm výuky latinského jazyka je osvojit si latinskou odbornou lékařskou terminologii v oboru asistent zubní technika a schopnost ji používat. Zvládnout jednoduché překlady z latiny do češtiny, pochopit i písemné projevy z praxe – anamnéza, diagnóza. Ve výuce



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

převažuje četba a interpretace odborných textů. Jsou doplněny poznatky z vývoje daného oboru.

Ve výuce se uplatňují zejména tyto metody a formy práce:

- frontální, individuální i skupinová výuka
- týmové, kooperativní, problémové vyučování
- výklad s využitím názorných pomůcek /modely/, dataprojektoru, audiovizuální techniky
- využití Internetu
- řízený rozhovor, diskuse
- situační komunikační hry /křížovky, kvízy/
- ověřování výsledků či sebehodnocení žáků formou písemných testů
- ověřování výsledků žáků souhrnnou písemnou pololetní prací
- samostatný domácí úkol

Hodnocení výsledků:

Hodnocení žáků vychází ze školního klasifikačního řádu, využívá klasifikační stupnici i dílčí slovní hodnocení. Ke kontrole dosažených výsledků vzdělávání slouží písemné a ústní zkoušení. V každém pololetí vypracují žáci jednu hodinovou písemnou práci. Žáci jsou průběžně zkoušeni formou písemných testů i ústního zkoušení. Znalosti žáků jsou ověřovány i orientačním zkoušením a frontálním ověřováním znalostí. Při hodnocení je zahrnut a zohledněn individuální přístup žáka ke studiu předmětu, individuálně se pracuje s žáky, kteří mají SPU a s cizinci.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- zodpovědnost za své vzdělávání
- schopnost osvojit si strategii učení
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání
- schopnost vyhledávat, vyhodnotit a používat potřebné informace
- porozumění mluveným projevům a schopnosti pořizovat si poznámky
- schopnost spolupracovat a pracovat v týmu
- respektování práce vlastní a jiných lidí
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- schopnost srozumitelně formulovat a obhajovat své názory při diskusi
- jednání v souladu s morálními principy
- uplatňování demokratických hodnot
- vytváření vstřícných mezilidských vztahů
- komunikaci

Občan v demokratické společnosti: Žáci jsou vychováni k demokratickému občanství, na příkladech aténské demokracie. Žáci mají přehled o masových médiích, jsou schopni odolávat myšlenkové manipulaci, ovládají umění jednat s lidmi, jsou schopni diskutovat o citlivých otázkách, naslouchat druhým a respektovat je, hledat kompromisy.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou schopni vyhodnocení informací, vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí, uplatňují sociálně-komunikativní dovednosti, působení na jednání a postoje lidí. Orientují se v globálních problémech lidstva. Chápu principy udržitelného rozvoje a ochrany památek.

Člověk a svět práce: Žáci pracují s informacemi v elektronické i tištěné formě. Ovládají prostředky verbální i neverbální komunikace, písemné vyjadřování. Jsou schopni sebezprezentace založené na sebepoznání a sebehodnocení. Jsou schopni využít služeb zaměstnanosti, jsou schopni komunikace se zaměstnavateli. Formulují vlastní očekávání, priority.

Informační a komunikační technologie: Žáci se zaměřují na ovládání moderních informačních technologií při získávání příslušných informací i při tvorbě samostatných referátů i jiných praktických písemných i ústních projevů.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 51 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- osvojí si správnou výslovnost, pravopis- objasní význam slova na základě etymologie- orientuje se v zásadách řazení větných členů ve větě- správně používá mluvnickou terminologii	<p>Výslovnost, přízvuk, délka slabik</p> <ul style="list-style-type: none">- římská abeceda- hláskosloví, rozdělení hlásek, latinské diftongy, srovnání přízvuku v češtině a latině- řazení větných členů ve větě- základní mluvnická terminologie, její užití- v českém jazyce, v cizojazyčných slovnících
<ul style="list-style-type: none">- orientuje se v morfologii latinských slov- správně používá latinské pády a latinské předložky- určí základní větné členy v latinské větě- přeloží jednoduchou latinskou větu	<p>I.- V. deklinace, důraz na nominativ a genitiv substantiv, předložkové pády</p> <ul style="list-style-type: none">- charakteristické rysy jednotlivých deklinací- řazení substantiv k příslušným deklinacím podle koncovek nominativu a genitivu- dominantní postavení předložek v latinském jazyce- předložky s akuzativem, ablativem a oběma pády
<ul style="list-style-type: none">- rozliší v textu slovesa a jejich význam- posoudí funkčnost slovesa esse v latinském textu- čte a překládá jednoduché věty s pravidelnými slovesy a slovesem esse	<p>Přehled konjugací</p> <ul style="list-style-type: none">- způsob řazení sloves ke konjugacím- slovesný kmen přítomní- infinitivní koncovky u sloves- mluvnické kategorie u latinských sloves- pravidelná slovesa- sloveso esse
<ul style="list-style-type: none">- diferencuje adjektiva a adverbia v textu- rozezná v textu stupňovaná adverbia a adjektiva- orientuje se v používání stupňovaných adjektiv, participií a adverbii v odborné terminologii	<p>Adjektiva I., II. a III. deklinace, jejich stupňování, participium přezenta aktiva</p> <ul style="list-style-type: none">- adjektiva I. a II. deklinace- adjektiva III. deklinace- užití stupňovaných adjektiv v lékařské terminologii- participium, užití participia v odborné



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

	<p>lékařské terminologii</p> <p>Adverbium</p> <ul style="list-style-type: none">- tvoření adverbíí- užití adverbíí v lékařské terminologii
<ul style="list-style-type: none">- osvojí si používání řeckých substantiv v lékařské terminologii- orientuje se v jednoduché diagnóze- používá řecká substantiva	<p>Substantiva řeckého původu</p> <ul style="list-style-type: none">- skloňování substantiva řeckého původu- řecká substantiva I.,II. a III. deklinace- význam řeckých substantiv- použití řeckých substantiv v diagnóze
<ul style="list-style-type: none">- aktivně využívá římské číslice- čte s porozuměním římské číslice- rozezná jednotlivé druhy číslovek	<p>Základní číslovky 1 – 100, 1000, řadové číslovky 1. – 20.,podílné a násobné číslovky podle potřeby</p> <ul style="list-style-type: none">- rozdělení latinských číslovek- skloňování latinských číslovek- srovnání s číslovkami v českém jazyce- praktické užití latinských číslovek v textu- římské číslice a jejich využití v odborné terminologii i obecné užití
<ul style="list-style-type: none">- prakticky používá řecká a latinská slova, composita, deminutiva, hybridní slova	<p>Základní informace o tvoření slov odvozováním, skládáním, a to z komponentů latinských a řeckých</p> <ul style="list-style-type: none">- latinské prefixy a sufixy- řecké prefixy a sufixy- řecká a latinská komposita- hybridní slova- využití všech typů latinských i řeckých slov v odborné lékařské terminologii
<ul style="list-style-type: none">- přečte a vytvoří jednoduchou diagnózu	<p>Diagnóza</p> <ul style="list-style-type: none">- čtení a překlad jednoduchých diagnóz- vytvoření jednoduché diagnózy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Patologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 34 / 1

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Patologie, nauka o nemoci, se zabývá studiem chorobných procesů v lidském těle. Poskytuje žákům základní vědomosti z obecné a speciální patologie. Předmět učí základy medicínského jazyka a nomenklatury, prohlubuje znalosti žáků z biologie člověka a z dalších přírodovědných předmětů. Základním cílem předmětu je profesní příprava žáků k budoucímu povolání.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu patologie vytváří základ odborného vzdělání v oblasti chorobného dění v lidském organismu. Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních a estetických hledisek.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli vysvětlit podstatu chorobných stavů v organismu
- chápali vztah nemoci k lidskému organismu jako celku
- uměli popsat příčiny vzniku nemoci
- rozuměli morfologickým i funkčním projevům patologických stavů
- získali přehled o všeobecných onemocněních
- osvojili si odbornou terminologii a správně ji používali
- uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi

Výukové strategie:

Předmět, který je pojat jako teoretický, se vyučuje ve 2. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména z biologie člověka a chemie), získané na základní škole, navazuje na učivo somatologie. V rámci mezipředmětových vztahů jsou vazby předmětu patologie k předmětům: chemie, fyzika, biologie, somatologie a stomatologie.

Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení výsledků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu, domácí přípravy a přístupu ke studiu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislosti
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis výsledků a obsahu vzdělávání

2. ročník - 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- definuje pojem zdraví, relativní zdraví a nemoc- charakterizuje zevní a vnitřní příčiny onemocnění a uvede základní typy- uvede příklady ze stomatologické praxe	<p>Zdraví, nemoc; příčiny onemocnění</p> <ul style="list-style-type: none">- zdraví, relativní zdraví, nemoc- zevní příčiny onemocnění- vnitřní příčiny onemocnění
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje regresivní změny- rozumí odborné terminologii- definuje pojem nekróza, gangréna, atrofie a popíše základní typy- definuje pojem dystrofie a popíše základní typy- vysvětlí rozdíl mezi exogenními a endogenními pigmenty a uvede příklady- objasní hypopigmentaci a hyperpigmentaci	<p>Regresivní změny</p> <ul style="list-style-type: none">- nekróza, gangréna, atrofie- tkáňové dystrofie- pigmenty exogenní a endogenní
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje kameny a popíše jednotlivé druhy- objasní principy vzniku kamenů a vyjmenuje příčiny- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody- uvede příklady z orofaciální oblasti	<p>Kameny</p> <ul style="list-style-type: none">- kameny – charakteristika- příčiny vzniku kamenů- komplikace, diagnóza, terapie
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí rozdíl mezi pravou a nepravou cystou a uvede příklady- objasní principy vzniku cyst a vyjmenuje příčiny- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody- popíše nejčastější cysty v dutině ústní	<p>Cysty</p> <ul style="list-style-type: none">- cysty – charakteristika- příčiny vzniku cyst- komplikace, diagnóza, terapie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- definuje smrt a klinickou smrt- vysvětlí rozdíl mezi jistými a nejistými známkami smrti- objasní vyšetřování klinických známek smrti- vyjmenuje a popíše fyzikální, chemické a bakteriálně-hnilobné známky smrti	Zánik organismu <ul style="list-style-type: none">- smrt, klinická smrt- jisté a nejisté známky smrti- posmrtné změny
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje progresivní změny- rozumí lékařské terminologii- definuje pojmy hypertrofie, hyperplazie a metaplazie- objasní principy vzniku a uvede příklady z orofaciální oblasti- vysvětlí rozdíl mezi regenerací a reparací a objasní jejich význam- popíše hojení ran per primam a per secundam- vysvětlí mechanismus hojení zlomenin	Progresivní změny <ul style="list-style-type: none">- hypertrofie, hyperplazie, metaplazie- regenerace, reparace- hojení ran a zlomenin
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem transplantace- vysvětlí princip jednotlivých typů transplantací- popíše vyšetření pacienta před transplantací, hojení transplantátu a rizika- uvede příklady transplantací v oblasti dutiny ústní	Transplantace <ul style="list-style-type: none">- transplantace – typy- hojení transplantátu- transplantační banky
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- definuje zánět jako obrannou reakci organismu- podrobně popíše místní a celkové projevy- vysvětlí rozdíl mezi specifickým a nespecifickými záněty- charakterizuje TBC a syfilis- objasní podstatu alteračních, exsudačních a proliferačních zánětů- u jednotlivých typů zánětů uvede a popíše konkrétní příklady- objasní pojmy akutní, subakutní a chronický zánět	Zánět <ul style="list-style-type: none">- zánět – charakteristika- místní a celkové projevy- záněty specifické a nespecifické- záněty alterační, exsudační, proliferační- záněty akutní, chronické, subakutní



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje specifika poranění měkkých a tvrdých tkání- objasní příčiny a mechanismy vzniku- chápe souvislost s hojením ran per primam a per secundam a s hojením zlomenin	Úrazy <ul style="list-style-type: none">- poranění měkkých a tvrdých tkání- příčiny a mechanismy vzniku
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- definuje nádorové bujení- vysvětlí rozdíl mezi benigními a maligními nádory a obě skupiny charakterizuje- popíše mikroskopickou stavbu nádoru- objasní pojem metastáza- vyjmenuje nejčastější příčiny nádorových onemocnění a vysvětlí zásady onkologické prevence- popíše základní diagnostické a terapeutické metody- definuje prekancerózu- uvede příklady prekanceróz a benigních a maligních nádorů z orofaciální oblasti	Nádory <ul style="list-style-type: none">- charakteristika- základní klasifikace- vlastnosti, histologie, růst, metastázy- etiologie- diagnostika, terapie, prevence- prekancerózy
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí mechanismy oddělování a rozměňování potravy- definuje sousto- popíše polykací reflex- vyjmenuje příčiny poruch rozměňování a polykání- uvede a popíše konkrétní příklady	Příjem potravy <ul style="list-style-type: none">- příjem potravy, rozměňování, polykání- poruchy rozměňování a polykání
<ul style="list-style-type: none">- popíše hlasové ústrojí- objasní podstatu vzniku hlasu- vyjmenuje příčiny poruch tvorby hlasu a popíše konkrétní příklady	Fyziologie a patologie hlasu <ul style="list-style-type: none">- hlas, hlasové ústrojí- poruchy tvorby hlasu
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje stomatologické ošetření- vysvětlí rozdíl mezi fyziologií a patologií orofaciálního systému- uvede a popíše konkrétní příklady- chápe souvislost s odbornou praxí	Vliv stomatologického ošetření na fyziologii a patologii orofaciálního systému



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Stomatologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 62 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Stomatologie se zabývá stavbou a funkcí dutiny ústní za fyziologických i patologických podmínek. Poskytuje žákům základní vědomosti o vybraných chorobách dutiny ústní, zubů i čelistí. Předmět učí základy medicínského jazyka a nomenklatury, prohlubuje znalosti žáků z biologie člověka a z dalších přírodovědných předmětů. Základním cílem předmětu je profesní příprava žáků k budoucímu povolání.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu stomatologie vytváří základ odborného vzdělání v oblasti stavby a funkce dutiny ústní. Předmět se zabývá chorobnými stavy v orofaciální oblasti, objasňuje příčiny jejich vzniku, projevy a následky. Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních a estetických hledisek.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli popsat anatomii a fyziologii tkání orofaciální oblasti
- rozuměli podstatě chorobných stavů v dutině ústní
- získali přehled o základních anomáliích a onemocněních v orofaciální oblasti
- osvojili si odbornou terminologii a správně ji používali
- uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi

Výukové strategie:

Předmět, který je pojat jako teoretický, se vyučuje ve 3. a 4. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně.

Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména z biologie člověka a chemie), získané na základní škole, navazuje na učivo somatologie a patologie.

V rámci mezipředmětových vztahů jsou vazby předmětu stomatologie k předmětům: chemie, fyzika, biologie, somatologie, patologie a stomatologická protetika

Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy.

Hodnocení výsledků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu, přístupu ke studiu a domácí přípravy.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislosti
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis výsledků a obsahu vzdělávání

3. ročník – 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- definuje vývojové poruchy zubů- vysvětlí rozdíl mezi vnějšími, vnitřními a vrozenými příčinami a uvede jejich příklady- popíše konkrétní vývojové poruchy	<p>Vývojové poruchy zubů</p> <ul style="list-style-type: none">- z vnějších příčin- z vnitřních příčin- vrozené
<ul style="list-style-type: none">- definuje získané poruchy- správně rozliší, zařadí a charakterizuje jednotlivé typy získaných poruch tvrdých zubních tkání- používá odbornou terminologii- objasní princip vzniku zubního kazu- charakterizuje dělení zubního kazu podle různých hledisek- vyjmenuje nejčastější příčiny zubního kazu- dokáže klasifikovat zubní kaz dle Blacka	<p>Získané poruchy tvrdých zubních tkání</p> <ul style="list-style-type: none">- abraze- klínové defekty- zubní kaz- chemická poškození
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- charakterizuje obor ortodontie- popíše anomálie počtu, tvaru, velikosti a postavení jednotlivých zubů- popíše a schematicky znázorní anomálie vztahu zubů, zubních oblouků a čelistí- objasní klasifikaci mezičelistních anomálií podle Anglea- stručně popíše metody léčby	<p>Úvod do ortodontie</p> <ul style="list-style-type: none">- vymezení oboru ortodontie- anomálie jednotlivých zubů- anomálie vztahu zubů, zubních oblouků a čelistí- léčba ortodontická, protetická a chirurgická
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- charakterizuje obor parodontologie- popíše a schematicky nakreslí tkáň parodontu- definuje parodontální chobot a objasní principy jeho vzniku- popíše základní patologické změny parodontu	<p>Úvod do parodontologie</p> <ul style="list-style-type: none">- vymezení oboru parodontologie- periodont- fyziologie a patologie parodontu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- definuje částečnou a úplnou ztrátu chrupu- vyjmenuje základní příčiny- popíše a schematicky zakreslí změny po částečné a úplné ztrátě chrupu- charakterizuje obor gerontostomatologie- popíše obličejové změny vznikající vlivem stárnutí- popíše změny v dutině ústní	Částečná – úplná ztráta chrupu <ul style="list-style-type: none">- částečná ztráta chrupu- úplná ztráta chrupu
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojmy okluze, artikulace, okluzní a artikulační překážka, a správně je používá- uvede příčiny vzniku- charakterizuje metody léčby a vysvětlí zásady prevence- definuje imediátní a poloimediátní náhrady- vysvětlí funkce těchto náhrad a uvede indikace	Vznik okluzních a artikulačních překážek <ul style="list-style-type: none">- okluzní a artikulační překážky- léčba- imediátní a poloimediátní náhrady
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem zdraví a nemoc a správně je používá- charakterizuje hlavní činitele ovlivňující zdraví jedince- popíše jednotlivá stadia a průběh nemoci- definuje pojem prodrom, symptom a syndrom a správně je používá	Průběh nemoci <ul style="list-style-type: none">- průběh akutní, subakutní, chronický- stadia nemoci- prodrom, symptom, syndrom
<ul style="list-style-type: none">- definuje subjektivní a objektivní příznaky- vyjmenuje základní subjektivní a objektivní příznaky- popíše bolest a její vyšetřování	Příznaky nemoci <ul style="list-style-type: none">- subjektivní a objektivní příznaky nemoci
<ul style="list-style-type: none">- objasní postup při fyzikálním vyšetření- používá odbornou terminologii fyzikálního vyšetření- uvede příklady vyšetřování tkání v orofaciální oblasti	Základní fyzikální vyšetření <ul style="list-style-type: none">- fyzikální vyšetření: pohled, pohmat, poklep, poslech, per rectum



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí význam měření fyziologických funkcí- vyjmenuje normální a patologické hodnoty fyziologických funkcí	Sledování fyziologických funkcí <ul style="list-style-type: none">- sledování a měření fyziologických funkcí: tělesná teplota, tep, dýchání, krevní tlak
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem anamnéza- vysvětlí strukturu anamnézy a obsah jednotlivých částí- objasní význam stomatologické anamnézy- definuje chorobopis- vysvětlí pojem léčebný řád	Anamnéza, chorobopis, léčebný řád <ul style="list-style-type: none">- anamnéza osobní, rodinná, sociální, pracovní- chorobopis- léčebný řád
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem terapie- objasní jednotlivé druhy terapie- popíše jednotlivé typy fyzikální léčby- uvede příklady léčby ve stomatologii	Terapie <ul style="list-style-type: none">- terapie – druhy- fyzikální léčba: elektroléčba, mechanoterapie, termoterapie, vodoléčba, radioterapie- farmakologická léčba
<ul style="list-style-type: none">- objasní princip RTG vyšetření- vysvětlí základní RTG projekce ve stomatologii- vysvětlí zásady ochrany personálu a pacienta před RTG zářením- uvede příklady poškození tkání RTG zářením, zejména v orofaciální oblasti	Stomatologická rentgenologie <ul style="list-style-type: none">- princip RTG vyšetření- RTG snímkové techniky ve stomatologii- ochrana pacienta a personálu- poškození tkání RTG zářením
<ul style="list-style-type: none">- objasní princip vzniku vrozených anomálií- uvede příčiny vzniku a vysvětlí zásady prevence- popíše nejčastější rozštěpové vady a anomálie jazyka	Vrozené anomálie dutiny ústní <ul style="list-style-type: none">- příčiny- rozštěpové vady- anomálie jazyka
<ul style="list-style-type: none">- popíše projevy hypovitaminóz, diabetu, porfyrie a jiných poruch v dutině ústní	Degenerativní změny a změny látkové výměny



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- definuje pojmy alergie a alergen- objasní princip vzniku alergické reakce- vyjmenuje nejčastější alergeny ve stomatologii- popíše alergické projevy v dutině ústní- uvede celkové projevy alergie a charakterizuje anafylaktický šok	Alergické projevy v dutině ústní <ul style="list-style-type: none">- alergie, alergen- alergické projevy
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje krevní choroby- popíše ústní projevy porušené tvorby červených a bílých krvinek a krevních destiček	Projevy krevních chorob v dutině ústní <ul style="list-style-type: none">- poruchy tvorby červených krvinek, bílých krvinek a krevních destiček
<ul style="list-style-type: none">- popíše projevy vybraných infekčních choroba v dutině ústní (dětské infekční choroby, puchýřnatá onemocnění, mononukleóza, syfilis, TBC aj.)	Projevy infekčních nemocí v dutině ústní
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje poranění měkkých a tvrdých tkání- uvede nejčastější příčiny vzniku- vysvětlí mechanismy vzniku	Poranění měkkých a tvrdých tkání <ul style="list-style-type: none">- příčiny a mechanismy vzniku
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem zlomenina- uvede a objasní dělení zlomenin podle různých hledisek- charakterizuje subjektivní a objektivní příznaky zlomenin se zaměřením na orofaciální oblast	Druhy zlomenín, příznaky <ul style="list-style-type: none">- klasifikace zlomenin- subjektivní a objektivní příznaky
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí zásady léčby zlomenin- definuje pojmy repozice, fixace a intermaxilární fixace a správně je užívá- objasní princip působení dlah a osteosyntézy- popíše a schematicky znázorní nejčastější typy dlah a osteosyntézy užívané ve stomatologii	Terapie <ul style="list-style-type: none">- přehled terapeutických opatření- dlahy- osteosyntéza



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- popíše a schematicky zakreslí nejčastější zlomeniny horní a dolní čelisti- objasní rozdíl v projevech a léčbě u jednotlivých typů zlomenin	Zlomeniny horní a dolní čelisti <ul style="list-style-type: none">- zlomeniny horní čelisti- zlomeniny dolní čelisti
---	--

4. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: <ul style="list-style-type: none">- definuje pojmy prevence a profylaxe a správně je používá- vysvětlí zásady prevence zubního kazu- objasní problematiku dispenzarizace	Péče o chrup obyvatelstva <ul style="list-style-type: none">- prevence, profylaxe- dispenzarizace
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem stomatologie- vyjmenuje základní stomatologické obory- objasní souvislosti s ostatními lékařskými obory	Stomatologie a příbuzné obory
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor záchovné stomatologie- definuje kariologii a endodoncii- objasní problematiku zubního kazu- popíše postup při ošetření zub. kazu- vysvětlí rizika zubního kazu- definuje pulpitis a periodontitis- popíše a schematicky zakreslí průběh pulpitis a periodontitis- vyjmenuje nejčastější příčiny- vysvětlí postup při léčbě- správně používá odbornou terminologii	Záchovná stomatologie <ul style="list-style-type: none">- kariologie, endodoncie- ošetření zubního kazu- pulpitis, periodontitis
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor dětské stomatologie- detailně popíše vývoj chrupu- vyjmenuje nejčastější stomatologické problémy v dětském věku- popíše metody prevence zubního kazu	Dětská stomatologie <ul style="list-style-type: none">- vývoj chrupu- prevence zubního kazu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor ortodoncie- vysvětlí podstatu a možnosti léčby ortodontických anomálií- objasní princip účinku ortodontických přístrojů- popíše a schematicky zakreslí základní konstrukční prvky fixních a snímacích ortodontických přístrojů	Ortodoncie <ul style="list-style-type: none">- léčba ortodontických anomálií- fixní ortodontické přístroje- snímací ortodontické přístroje
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor parodontologie- vysvětlí rozdíl mezi fyziologickým a patologickým parodontem- definuje gingivitis, parodontitis, parodontosis- vyjmenuje příčiny vzniku parodontopatií- popíše základní projevy a průběh parodontopatií- vysvětlí metody léčby- správně používá odbornou terminologii	Parodontologie <ul style="list-style-type: none">- gingivitis- parodontitis, parodontosis
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor stomatologické chirurgie- definuje pojem extrakce- pojmenuje indikace a kontraindikace extrakcí- popíše extrakční výkon a komplikace po extrakci- definuje kolemčelistní záněty a cysty- vyjmenuje příčiny vzniku kolemčelistních zánětů a cyst, popíše projevy a vysvětlí léčebné postupy- vyjmenuje metody léčby nádorových onemocnění a popíše chirurgickou léčbu- správně používá odbornou terminologii	Stomatologická chirurgie <ul style="list-style-type: none">- extrakce- kolemčelistní záněty, cysty- nádory
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje obor stomatologická protetika- objasní souvislosti s ostatními stomatologickými obory	Stomatologická protetika



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- definuje předprotetickou léčbu a postprotetickou péči- popíše a zdůvodní výkony prováděné v rámci předprotetické léčby- vysvětlí zásady postprotetické péče	Předprotetická léčba, postprotetická péče
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem implantát- popíše a schematicky znázorní druhy implantátů- uvede příklady ze stomatologické praxe- pojmenuje indikace a kontraindikace léčby implantáty- objasní postup při vyšetření pacienta a zdůvodní rizika léčby- popíše postup při zavádění implantátů	Implantologie <ul style="list-style-type: none">- implantáty- indikace, kontraindikace- zavádění implantátů
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem dezinfekce, sterilizace- popíše metody dezinfekce a sterilizace- objasní význam dezinfekce a sterilizace ve stomatologické ordinaci a laboratoři	Dezinfekce, sterilizace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 48 / 1,5

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Cílem předmětu je zprostředkovat žákům poznatky z mikrobiologie, epidemiologie a hygieny, připravit žáky na práci v prostředí se zvýšenými nároky na dodržování hygienických předpisů a prevenci infekčních onemocnění.

V oblasti prevence zdraví a zdravotní výchovy je cílem získání poznatků z oblasti zdravotní politiky, organizace a řízení zdravotnictví a pracovního uplatnění ve studovaném oboru. Předmět má výchovnou funkci, protože vede žáky k chápání zdraví jako nejvyšší hodnoty a odpovědnosti za své zdraví.

Charakteristika učiva:

Mikrobiologie, epidemiologie a hygiena pojednává o vztahu makroorganismu k životnímu prostředí, zkoumá jejich vzájemné působení a význam pro lidské zdraví.

Prevence nemocí a zdravotní výchova zahrnuje systém zdravotní péče, její zásady, financování a řízení, v oblasti zdravotní výchovy faktory ovlivňující zdraví a programy na podporu zdraví.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- znali příčiny a způsob přenosu infekčních onemocnění, možnosti prevence
- měli přehled o výskytu závažných infekčních onemocnění v ČR ve srovnání s jinými státy
- měli přehled o základních požadavcích na kvalitu složek životního prostředí
- dodržovali zásady hygieny a epidemiologie při práci ve zdravotnických zařízeních
- orientovali se v systému zdravotní péče v ČR
- znali právní normy týkající se péče o zdraví a zabezpečení v případě nemoci
- znali systém prevence nemocí obyvatelstva i formy osobní prevence
- uvědomovali si význam zdraví pro osobní život a pro společnost
- lépe chápali problémy osob se zdravotním postižením

Výukové strategie:

Předmět je pojat jako teoretický, vyučuje se ve 3. ročníku v rozsahu 1,5 hodin týdně.

Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména ze somatologie, patologie), získané v 1. a 2. ročníku. V rámci mezipředmětových vztahů jsou



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

vazby předmětu k předmětům: chemie, fyzika a biologie.

Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy.

Hodnocení výsledků žáků:

Žáci jsou hodnoceni z ústního i písemného projevu. Při hodnocení je kladen důraz na míru porozumění učiva, přesnost vyjadřování, schopnost uvádět učivo do souvislosti s praxí i s jinými vyučovacími předměty. Hodnocen je také aktivní přístup žáků ve vyučovacích hodinách. Výsledné hodnocení je v souladu s klasifikačním řádem školy, žáci jsou na začátku klasifikačního období seznámeni se způsobem hodnocení, které je součástí časového a tematického plánu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při praktické výuce
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

3. ročník - 48 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí význam pojmů mikrobiologie, epidemiologie, imunologie, hygiena, vztahy mezi těmito obory a přínos pro zdravotní péči- vyjmenuje přední osobnosti mikrobiologie	Úvod do předmětu
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje a charakterizuje mikroorganismy- popíše stavbu bakteriální buňky- vysvětlí význam tvorby spór- vysvětlí pojmy eumikrobie, dysmikrobie- objasní patogenitu a virulenci, vysvětlí její význam pro vznik nemocí- popíše základní vyšetřovací metody v mikrobiologii- vysvětlí účinky antibiotik a chemoterapeutik- vysvětlí důsledky rezistence mikroorganismů	Mikrobiologie <ul style="list-style-type: none">- morfologie , cytologie a fyziologie bakterií, virů- mikrobiální osídlení člověka- patogenita a virulence mikrobů- laboratorní diagnostika v mikrobiologii- účinek antimikrobiálních látek- rezistence mikroorganismů
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem imunita- objasní rozdíl mezi nespecifickou a specifickou imunitou- popíše fáze a typy alergických reakcí- vysvětlí princip léčby alergie	Imunologie <ul style="list-style-type: none">- podstata imunitních mechanismů- nespecifická imunita- specifická imunita- alergie
<ul style="list-style-type: none">- popíše vznik epidemického procesu- uvede formy výskytu nálezů, vysvětlí eradikaci a eliminaci nemocí- vysvětlí protiepidemická opatření v ohnisku nálezů	Epidemiologie <ul style="list-style-type: none">- epidemický proces- protiepidemická opatření- očkování- přehled infekčních chorob podle způsobu přenosu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- objasní podstatu očkování- vysvětlí, co je očkovací kalendář- rozdělí infekční nemoci podle původce nákazy a podle způsobu přenosu- charakterizuje epidemiologickou situaci v ČR- uvede zásady prevence nozokomiálních nákaz- vysvětlí v čem spočívá nebezpečí bojových biologických prostředků, uvede jejich příklad	<ul style="list-style-type: none">- nozokomiální nákazy- bojové biologické prostředky
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje činnost hygienických orgánů- objasní pojmy všeobecná, komunální hygiena- vysvětlí hygienické požadavky na životní prostředí- orientuje se v současných trendech zdravé výživy- popíše psychicky podmíněné poruchy výživy (mentální anorexie, mentální bulimie)- vysvětlí zabezpečení péče o zdraví zaměstnanců ve zdravotnictví	Základy hygieny <ul style="list-style-type: none">- úloha hygieny v primární prevenci- orgány hygienické služby a jejich úkoly- vliv kvality složek ŽP na člověka- hygiena výživy- hygiena práce
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí pojem zdravotní péče a její význam pro občany i společnost- uvede hlavní zásady reformy zdravotnictví- popíše soustavu zdravotnických zařízení podle zřizovatele, funkce a činnosti- vysvětlí jak je organizovaná zdravotní péče- objasní princip financování zdravotní péče- vyjmenuje orgány veřejné správy, které řídí rozvoj zdravotní péče- uvede možnosti svého pracovního uplatnění v oboru	Systém zdravotní péče <ul style="list-style-type: none">- reforma systému zdravotní péče- soustava zdravotnických zařízení- postavení občana v systému léčebně-preventivní péče- financování zdravotní péče- pracovníci ve zdravotnictví



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí účel všeobecného pojištění, kdo jsou plátcí pojistného- objasní práva a povinnosti pojištěnců- vyjmenuje základní práva pacientů	Právní úprava zdravotní péče <ul style="list-style-type: none">- eticko-právní aspekty zdravotní péče- poskytování zdravotní péče cizincům
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje činnost WHO- vysvětlí funkci profesních organizací ve zdravotnictví	Zdravotnické organizace
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje civilizační choroby, jejich příčiny a možnosti prevence- orientuje se v možnosti zařazení zdravotně a mentálně postižených ve společnosti	Zdraví a nemoc <ul style="list-style-type: none">- faktory ovlivňující zdraví- zdravotní stav obyvatelstva ČR- problémy lidí se zdravotním postižením
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí funkce a cíle programů- objasní vztah mezi mezinárodním a národním programem- zjistí úkoly národního programu Zdraví ve 21. století- vysvětlí pojem "odpovědnost za vlastní zdraví"- zjistí preventivní programy pro děti a mládež- vysvětlí rozdíl mezi primární, sekundární a terciární prevencí- účastní se aktivně diskuse k tématům týkající se zdraví, zdravého životního stylu a prevence nemocí	Výchova ke zdraví <ul style="list-style-type: none">- programy na podporu zdraví- prevence úrazů a nemocí- metody a prostředky výchovy ke zdraví



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

První pomoc

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 34 / 1

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Obecným cílem předmětu je seznámit žáky s moderním pojetím první pomoci a fungováním jednotného záchranného systému, naučit je pohotově reagovat a správně postupovat v život ohrožujících situacích, při živelních katastrofách, teroristických útocích a jiných mimořádných situacích. Cíl vyplývá z povinnosti zdravotnických pracovníků poskytovat neprodleně první pomoc každému, jestliže by bez této pomoci byl ohrožen jeho život nebo vážně ohroženo zdraví. Žáci jsou vedeni k osvojení nejen potřebných vědomostí, ale zejména ke zvládnutí dovedností v předlékařské první pomoci a zásad bezpečného chování v situacích obecného ohrožení. Dalším cílem je vést žáky k osvojení etických aspektů první pomoci a k získávání vlastností záchránce.

Charakteristika učiva:

Přínos předmětu spočívá především v rozvíjení dovednosti řešit problémy, tzn. zejména rychle se orientovat v situacích ohrožení života a správně a pohotově poskytnout první pomoc, efektivně komunikovat a podle situace spolupracovat s dalšími osobami nebo složkami záchranného systému.

Výuka podporuje rovněž rozvoj personálních kompetencí žáků – tj. především dovednosti správně odhadovat své schopnosti a možnosti, jednat odpovědně a samostatně.

Předmět je zařazen do 2. ročníku, celkový rozsah výuky je 1 vyučovací hodina týdně. Při výuce se třída dělí na skupiny, předmět lze vyučovat i ve dvouhodinových celcích. Výuku lze také organizovat blokově.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- znali integrovaný záchranný systém a své místo v něm
- dokázali popsat, zaznamenat a předat důležité informace o vzniklé události, při které poskytovali první pomoc
- znali jednotný postup při poskytování první pomoci
- osvojili si poznatky o příčinách, příznacích, způsobu ošetřování a nejčastějších komplikacích jednotlivých typů poranění
- znali obecná pravidla ochrany člověka za mimořádných událostí
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Výukové strategie:

Předmět je chápán jako teoreticko-praktický. Do výuky se zařazuje cvičení jednotlivých postupů a modelových situací i případné konfrontace životních zkušeností žáků.

Při výuce se využívají mezipředmětové vztahy (v návaznosti na učební plán daného studijního oboru) například ze somatologie čerpají poznatky o stavbě a funkci jednotlivých tělních soustav.

Poznatky a dovednosti z předmětu první pomoc lze následně využít a prohlubovat ve výuce odborných předmětů.

Hodnocení výsledků žáků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu, aktivity v hodinách a vypracování domácích úkolů.

Prínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí v rámci cvičení
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- dovednost řešit problémy
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislostí
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis výsledků a obsahu vzdělávání

2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterizuje základní pojmy vztahující se k první pomoci (dále PP) a správně je používá- určí složky IZS, způsoby aktivace a komunikace v systému- vyjmenuje linky tísňového volání	<p>Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none">- definice základních pojmů- integrovaný záchranný systém (IZS), základní složky, jejich kompetence, způsoby aktivace IZS- vlastnosti zachránce- význam první pomoci
<ul style="list-style-type: none">- popíše základní vybavení domácí lékárny a zásady pro manipulaci s ní- zjistí předepsané vybavení autolékárny	<p>Příruční lékárna</p> <ul style="list-style-type: none">- základní vybavení a využití obsahu lékárny v domácnosti- uložení a kontrola lékárny v domácnosti a na pracovišti- autolékárna
<ul style="list-style-type: none">- objasní jednotný postup poskytování PP a uvede pravidla třídění zraněných- popíše postup vyšetření zraněných a umí jej aplikovat- vysvětlí pravidla osobní bezpečnosti zachránce	<p>Jednotný postup při poskytování PP</p> <ul style="list-style-type: none">- orientace na místě nehody, posouzení závažnosti situace, třídění raněných- zjišťování základních informací, záznam, předání informací- jednotný postup poskytování PP- osobní bezpečnost zachránce
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje příčiny , příznaky poruch vědomí, rizik- vyšetří postiženého v bezvědomí- uvědomuje si závažnost stavu a význam stálého dohledu u postižených v bezvědomí	<p>Bezvědomí</p> <ul style="list-style-type: none">- zjištění bezvědomí, zajištění průchodnosti dýchacích cest- vyšetření postiženého v bezvědomí- sledování stavu, záznam informací, transport zraněných v bezvědomí
<ul style="list-style-type: none">- vymezí pojem neodkladná resuscitace- rozpozná poruchy průchodnosti dýchacích cest, zástavu dýchání a oběhu- vysvětlí problematiku lapavých dechů- zahájí kardiopulmonální resuscitaci- postupuje při neodkladné resuscitaci s ohledem na věk postiženého	<p>Neodkladná resuscitace</p> <ul style="list-style-type: none">- průchodnost dýchacích cest- kardiopulmonální resuscitace- KPR u dospělých a dětí- pomůcky k osobní ochraně



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- uvědomuje si význam správné resuscitace a nebezpečí vyplývajícího z nesprávně poskytnuté péče	
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje příčiny a faktory ovlivňující rozvoj šoku- rozpozná příznaky šoku- použije vhodná preventivní protišoková opatření- ošetří a sleduje postiženého v šoku- uvědomuje si nebezpečí rozvoje šoku, význam preventivních opatření- zajistí bezpečnost postiženého v křečovém stavu	Šok, křečové stavy <ul style="list-style-type: none">- příčiny a příznaky šoku a následné změny v organismu- PP u šokových stavů, preventivní protišoková opatření- křeče a křečové stavy
<ul style="list-style-type: none">- rozliší a určí typ krvácení- aplikuje správně jednotný postup při stavění jednotlivých druhů krvácení- uvědomuje si komplikace spojené s krvácením- uvědomuje si nutnost použití prostředků osobní ochrany při zástavě krvácení vzhledem k riziku přenosu infekčních onemocnění	Krvácení <ul style="list-style-type: none">- druhy krvácení- jednotný postup při poskytování PP u zevního krvácení- PP při vnitřním krvácení a krvácení z tělních otvorů
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje druhy obvazů, jejich použití a význam- správně použije obvazovou techniku	Obvazová technika <ul style="list-style-type: none">- dělení obvazů podle funkce a materiálů- obvazová technika
<ul style="list-style-type: none">- objasní příznaky a komplikace poranění kostí a kloubů- využije dostupné prostředky k ošetřování- uvědomuje si rizika spojená s nevhodným způsobem ošetření	Poranění kostí a kloubů <ul style="list-style-type: none">- charakteristika, příčiny, rozdělení a postup při poskytování PP u poranění kostí a kloubů
<ul style="list-style-type: none">- poskytne PP u poranění hlavy- poskytne PP s využitím moderních i improvizovaných pomůcek u poranění páteře a míchy	Závažná poranění <ul style="list-style-type: none">a) Poranění hlavy a CNS<ul style="list-style-type: none">- mechanismy vzniku poranění, rozdělení, zásady poskytování PPb) Poranění páteře a míchy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- uvědomuje si význam prevence těchto úrazů- objasní nejčastější příčiny, druhy a příznaky poranění hrudníku- poskytne PP dle jednotného systému;- objasní příčiny a příznaky poranění břicha a pánve a možné komplikace- poskytne PP dle jednotného systému při otevřených i uzavřených poranění břicha a pánve	<ul style="list-style-type: none">- mechanismus vzniku poranění, příznaky, zásady poskytování PP u poranění páteře <p>c) Poranění hrudníku</p> <ul style="list-style-type: none">- příčiny poranění, závažnost a rozdělení poranění, příznaky poranění hrudníku, PP <p>d) Poranění břicha a pánve</p> <ul style="list-style-type: none">- rozdělení poranění, příznaky a diference poranění, poskytnutí PP
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje příznaky infarktu myokardu, astmat.záchvatu, NPB, NCMP- poskytne PP	<p>Náhlé stavy</p> <ul style="list-style-type: none">- příčiny a příznaky infarktu myokardu, astmatického záchvatu, náhlých příhod břišních a náhlých cévních mozkových příhod
<ul style="list-style-type: none">- rozliší jednotlivé druhy ran a poranění- zvolí a správně aplikuje vhodný postup ošetření podle druhů ran- používá vhodné prostředky a obvazové techniky- uvědomuje si význam dodržování zásad asepse a antiseptiky, sterility, BOZP	<p>Rány</p> <ul style="list-style-type: none">- druhy ran a poranění- zásady ošetřování jednotlivých typů ran, pomůcky
<ul style="list-style-type: none">- uvede pravidla pro vyprošťování a přenášení postižených- uloží nemocného do správné polohy pro vyšetření, ošetření a transport- zdůvodní volbu polohy- zvolí a správně použije vhodné odsunové prostředky	<p>Polohování a transport zraněných</p> <ul style="list-style-type: none">- pravidla a způsoby vyprošťování postižených- základní polohy při vyšetřování a ošetřování zraněných, jejich indikace- zásady odsunu zraněných- odsunové prostředky, techniky odsunu a přenášení jednou nebo více osobami
<ul style="list-style-type: none">- vyjmenuje postupy ošetřování poranění teplem a chladem, při úpalu a úžehu- poskytne PP při popálení, poleptání, poranění elektrickým proudem, působení chladu- uvědomuje si komplikace spojené s tepelným a chladovým poškozením- uvědomuje si význam dodržování zásad BOZP při poskytování PP	<p>Poškození teplem, chladem a chemickými látkami</p> <ul style="list-style-type: none">- druhy poškození, stanovení druhu a rozsahu poškození, PP- bezpečnost a ochrana zdraví při poskytování PP při úrazu elektrickým proudem a chemickými látkami



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- rozliší podle příznaků běžné druhy otrav a zvolí vhodný postup PP- objasní postup poskytování PP při otravách u postiženého v bezvědomí a při vědomí- dokáže vyvolat zvracení	<p>Akutní otravy</p> <ul style="list-style-type: none">- druhy nejčastějších otrav- PP při akutních otravách spojených s bezvědomím a při zachování vědomí
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí obecné zásady pro případ ohrožení- rozliší varovné signály- vyjmenuje obsah pohotovostního zavazadla- objasní chování při vyhlášení evakuace	<p>První pomoc při mimořádných událostech</p> <ul style="list-style-type: none">- vymezení pojmů- obecné zásady pro případ ohrožení- varovné signály, pohotovostní zavazadlo- evakuace



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Kreslení a modelování

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 136 / 4

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Cílem předmětu kreslení a modelování je seznámit studenty s funkčním a estetickým významem jednotlivých zubů, zubních oblouků, uspořádání zubů a dovednosti modelace zubních náhrad.

Charakteristika učiva:

Kreslení a modelování vytváří základ odborného vzdělávání v oblasti morfologie a topografie zubů a zubních oblouků. Žák se procvičuje v reprodukci vidění tvaru kresbou a modelací, musí si být vědom, že přesná modelace je kvalitativně významným a hodnotícím činitelem. Žák procvičuje kresbu a modelaci, využívá nových informací. Musí používat a porozumět odborné terminologii. Využívá odbornou literaturu, učí se používat pracovní nástroje, obsluhovat přístroje a ostatní vybavení laboratoře.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preference:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získané dovednosti a znalosti mohli aplikovat v praxi
- byli připraveni pro výkon povolání a našli uplatnění na trhu práce
- pracovali pečlivě, kvalitně, dodržovali pracovní technologické postupy
- pracovali efektivně, neplýtvali materiálními hodnotami a v souladu s ekologickými požadavky
- byli schopni sebereflexe a kriticky se dívat na výsledky své vlastní práce
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- nadále byli ochotni se zdokonalovat ve svých odborných dovednostech a znalostech
- vážili si své práce, ale i práce jiných lidí

Výukové strategie:

Z vyučovacích forem je žádoucí uplatňovat vhodné aktivizační metody, například názorně demonstrační metody, práci s odbornou literaturou, učebními pomůckami, multimediální programy, předkládání vzorů. Výuka probíhá v laboratořích a žáci jsou rozděleni do skupin.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Hodnocení výsledků žáka:

Vychází z klasifikačního řádu, kdy známkujeme na základě platné klasifikační stupnice. Hodnocení se provádí v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením, hodnocení ústního projevu a projevu manuální dovednosti. Žáci dostávají domácí úkoly. V předmětu KRM se hodnotí zejména praktický projev žáka. Kritérium je praktické zhotovení všech zadaných témat, tvořivost, porovnávání, zvládnutí odborné terminologie v písemném a ústním projevu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislosti
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník - 136 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- objasní význam kreslení a modelování pro práci asistenta zubního technika;	<p>Úvod do předmětu</p> <ul style="list-style-type: none">- vztah předmětu kreslení k potřebám modelování a k výtvarné složce práce asistenta zubního technika
<ul style="list-style-type: none">- užívá odbornou terminologii k určování prostorového postavení jednotlivých plošek zubních korunek, úseků zubních oblouků a označování jednotlivých ploch zubních korunek- charakterizuje tvar zubních korunek na základě podrobného a přesného sledování průběhu jednotlivých zubních ploch a jejich zakřivení v rovinách svislých i vodorovných- užívá odbornou terminologii pro určování prostorových vztahů jednotlivých částí obličeje	<p>Dentální topografie</p> <ul style="list-style-type: none">- topografie zubních ploch- schéma topografie zubních oblouků- topografie obličejové části hlavy
<ul style="list-style-type: none">- užívá odbornou terminologii při určování morfologických znaků a parametrů jednotlivých zubů- zachytí libovolnou kresebnou technikou přesně obrys a tvary jednotlivých zubů- používá lineární kresby a perspektivního zobrazování pro vyjádření objemu předmětu (případně modelaci světlem a stínem pro modelaci tvaru v jeho plastické plnosti)- užívá modelovacích postupů (podstatu modelování) jako vyššího stupně výtvarného znázorňování tvaru i jako pracovní metody- analyzuje jednotlivé plošky členitého povrchu zubních korunek- charakterizuje tvarové zvláštnosti zubních korunek	<p>Kreslení a modelování frontálních a laterálních úseků chrupu</p> <ul style="list-style-type: none">- velký horní řezák- malý horní řezák- střední dolní řezák- postranní dolní řezák- horní špičák- dolní špičák- první horní premolár- druhý horní premolár- první dolní premolár- druhý dolní premolár- první horní molár- druhý horní molár- první dolní molár- druhý dolní molár



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- objasní účel tvarového uspořádání zubních korunek	
<ul style="list-style-type: none">- umísťuje modely situace podle skusového otisku do okludoru nebo artikulátoru- prezentuje různé fyziologické varianty utváření frontálního úseku chrupu pro maximálně přirozený vzhled zubů- vymodeluje zub nebo skupinu zubů v mezeře zubního oblouku při uplatnění vztahu antagonistů a ohraničení plochami ostatních zubů	<p>Modelace náhrad jednotlivých zubů a skupin zubů</p> <ul style="list-style-type: none">- zhodnocení modelů situace, upevnění do okludoru nebo artikulátoru- modelace horního frontálního úseku chrupu- modelace dolního frontálního úseku chrupu- modelace horního laterálního úseku chrupu- modelace dolního laterálního úseku chrupu- opakování morfologie zubů



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Protetická technologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 164 / 5

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Obecným cílem protetické technologie je vytváření znalostí o materiálech, nástrojích, přístrojích a technologických postupech při zhotovování zubních náhrad a ortodontických pomůcek. Předmět má motivační a aplikační charakter, vede žáka k aktivnímu využívání získaných poznatků a dovedností v dalším vzdělávání a odborné praxi.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu protetická technologie vytváří základ odborného vzdělání v oblasti protetických materiálů, přístrojů a nástrojů. Teoretické vzdělávání se zabývá podrobnými technologickými postupy, navazuje na znalosti z chemie a fyziky ze základní školy, praktická část vzdělávání je spojena s osvojením pracovních postupů při zpracování vybraných pomocných a hlavních materiálů. Předmět je základem pro rozvíjení velké části klíčových schopností a dovedností, které pomáhají žákům zvládat ostatní odborné vyučovací předměty.

Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních a estetických hledisek.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli rozdělení protetických materiálů, fyzikálním a chemickým zákonitostem ve složení materiálů a práci s jednotlivými materiály
- osvojili si technologické postupy zpracování protetických materiálů
- samostatně pracovali s nástroji a přístroji
- pracovali s odbornými učebními texty, odbornou literaturou, multimediálními zdroji
- dodržovali zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví a životního prostředí v zubní laboratoři
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- pracovali ekonomicky a ekologicky
- rozvíjeli logické a kritické myšlení
- byli schopni hodnotit výkony své i svých spolužáků
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů, aktivně využívali možnosti získávání informací z internetových pramenů
- věcně a správně formulovali svoje postoje



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

- jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svoje jednání
- vážili si hodnot lidské práce
- získali důvěru ve vlastní schopnosti

Výukové strategie:

Předmět se vyučuje v prvním až čtvrtém ročníku v rozsahu 2 hodin týdně v prvním ročníku a jedné hodiny týdně ve druhém až čtvrtém ročníku. Je pojat jako teoreticko-praktický. V rámci mezipředmětových vztahů jsou vazby předmětu protetická technologie k předmětům: chemie, fyzika, biologie, stomatologická protetika a zhotovování stomatologických protéz. Z metod školního vyučování jsou využívány v rámci teoretického i praktického vzdělávání metody slovní, názorné a praktické, metody skupinové nebo samostatné práce žáků, práce s učebními pomůckami, odbornou literaturou a multimediálními programy.

Hodnocení výsledků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Hodnocení se provádí na základě ústního i písemného projevu.

Podkladem pro hodnocení jsou: prověřovací testy, testy z ukončených celků, referáty, ústní zkoušení, aktivita v hodině, min. 75% účast na vyučování

Písemné práce: velké - po ukončení tématu
malé - průběžná kontrola znalostí
domácí – formou referátu individuálně zpracovávaná témata

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislostí
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevnování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
Žák: - definuje principy laboratorní práce	- Základní schéma laboratorních postupů
- klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné	Základní dělení protetických materiálů - hlavní protetické materiály - pomocné protetické materiály
- definuje základní pojmy - charakterizuje požadavky na otiskovací hmoty - klasifikuje otiskovací hmoty - rozlišuje užití a zpracování jednotlivých otiskovacích hmot - objasní význam precizního otisku pro další postup	Otiskovací hmoty - klinické a laboratorní požadavky - termoplastické otiskovací hmoty - chemoplastické otiskovací hmoty
- klasifikuje protetické druhy sáder - definuje požadavky na modelové materiály - charakterizuje vlastnosti modelových materiálů - objasní použití modelových materiálů i vzhledem k pracovnímu postupu - posoudí vhodnost užitých výrazů a případně je nahrazuje	Modelové materiály - sádra - modelové plasty - formovací hmoty - galvanoplastické modely - lehce tavitelné slitiny k nástřiku



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje vlastnosti modelovacích materiálů a požadavky na ně kladené- klasifikuje jednotlivé složky modelovacích materiálů- rozlišuje modelovací materiály a vhodnost jejich použití v pracovním postupu	<p>Modelovací materiály</p> <ul style="list-style-type: none">- vosky a voskové směsi- modelovací plasty
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje požadavky na vlastnosti formovacích hmot- klasifikuje druhy formovacích hmot- rozlišuje formovací hmoty a vhodnost jejich použití v pracovním postupu	<p>Formovací hmoty</p> <ul style="list-style-type: none">- sádrové formovací hmoty- fosfátové formovací hmoty- etylsilikátové formovací hmoty- formovací hmoty pro titan- formovací hmoty pro celokeramické systémy- spájecí hmoty



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Praktická cvičení

1. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- dodržuje bezpečnostní a protipožární předpisy- dodržuje zásady laboratorní práce z hlediska bezpečnosti a hygieny a bezpečné pracovní postupy při práci v laboratoři	<ul style="list-style-type: none">- úvod do předmětu – technologie- zařízení zubní laboratoře- pravidla BOZP- bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy
<ul style="list-style-type: none">- používá laboratorní přístroje nástroje a pomůcky	<ul style="list-style-type: none">- laboratorní přístroje a nástroje
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje protetické materiály hlavní a pomocné	<ul style="list-style-type: none">- protetické materiály – rozdělení- praktické ukázky
<ul style="list-style-type: none">- zpracovává kompoziční zinkoxyeugenolové, hydrokoloidní a elastomerní otiskovací hmoty	<ul style="list-style-type: none">- otiskovací hmoty, použití v ordinaci a v laboratoři
<ul style="list-style-type: none">- zpracovává sádry II., III a IV. typu- zhotovuje modely ze sádry	<ul style="list-style-type: none">- modelové materiály- sádra
<ul style="list-style-type: none">- zpracovává modelovací a licí vosky, voskové předtvary a vosky pro speciální techniky (ponožovací, vytyčovací, frézovací)	<ul style="list-style-type: none">- modelovací materiály
<ul style="list-style-type: none">- zpracovává PMMA a alternativní dentální plasty	<ul style="list-style-type: none">- plastické hmoty
<ul style="list-style-type: none">- používá brusné a leštící materiály, nástroje a přístroje pro povrchovou úpravu plastů	<ul style="list-style-type: none">- brusné a leštící materiály a nástroje
<ul style="list-style-type: none">- zpracovává různé druhy formovacích hmot- zhotoví licí formu z příslušní formovací hmoty- odlévá výrobky z kovových slitin	<ul style="list-style-type: none">- formovací hmoty- licí technika- povrchová úprava konstrukcí z kovových slitin



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- používá brusné a leštící materiály, nástroje a přístroje pro povrchovou úpravu náhrad z kovových slitin- dodržuje pracovní postup při povrchové úpravě náhrad z kovových slitin	
--	--

2. ročník – 34 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- klasifikuje izolační prostředky podle použití- charakterizuje vlastnosti izolačních prostředků	<p>Izolační prostředky</p> <ul style="list-style-type: none">- izolační prostředky tekuté- izolační prostředky pevné
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem broušení a leštění- klasifikuje jednotlivé brusné a leštící prostředky a materiály podle použití	<p>Broušení a leštění</p> <ul style="list-style-type: none">- brusné materiály a nástroje- leštící materiály a nástroje
<ul style="list-style-type: none">- objasní použití jednotlivých pomůcek a preparátů	<p>Pomůcky a materiály nezařazené do skupin</p>
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje kovové prvky používané v dentálních slitinách podle chemických a fyzikálních vlastností- vysvětlí problematiku zpracování titanu a jeho používání v zubních laboratořích- charakterizuje čisté kovy a slitiny kovů- klasifikuje dentální slitiny kovů- objasní principy a zásady lící techniky- definuje pojmy spájení, sváření a moření slitin- charakterizuje tepelné ošetření slitin a elektrochemickou korozi	<p>Kovy a kovové slitiny</p> <ul style="list-style-type: none">- čisté kovy- titan- slitiny kovů- protetické slitiny kovů- lící technika- spájení, sváření- moření- tepelné ošetření slitin- elektrochemická koroze



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 32 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- rozlišuje termoplasty a duroplasty podle vnitřní struktury- popíše výrobu a zpracování termoplastů a duroplastů- klasifikuje příčiny vzniku chyb při zpracování protéz- charakterizuje biologické vlastnosti zubních protéz a vliv chyb při zpracování na tyto vlastnosti- klasifikuje umělé plastové zuby- objasní význam barvy, tvaru a velikosti umělých plastových zubů- klasifikuje měkké resilienční hmoty a adhezivní a opákní plastické hmoty	<p>Plastické hmoty</p> <ul style="list-style-type: none">- termoplasty- duroplasty- výroba zpracování a vlastnosti dentálních plastických hmot- základní způsoby zpracování, klasifikace- způsoby zpracování PMMA- chyby při zpracování PMMA a jejich příčiny- biologické vlastnosti plastových náhrad- umělé zuby- neakrylátové plastické hmoty

4. ročník – 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- charakterizuje požadavky na vlastnosti dentálních keramických hmot- klasifikuje druhy keramických hmot podle vypalovací teploty, použití a zpracování- popíše výrobu a použití umělých keramických zubů	<p>Keramické hmoty</p> <ul style="list-style-type: none">- fazetovací technika- požadavky a pravidla pro zhotovení kovových konstrukcí- umělé zuby
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje jednotlivé systémy- využívá systémy CAD/CAM při aplikaci poznatků o protetických materiálech	<p>Počítačové systémy ve stomatologii</p> <ul style="list-style-type: none">- CAD/CAM systémy- MAD/MAM systém- materiály zpracovávané těmito systémy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Stomatologická protetika

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 192 / 6

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Cílem předmětu stomatologická protetika je zprostředkovat žákům poznatky o indikacích, konstrukci a zhotovení všech typů stomatologických protéz potřebné pro úspěšnou protetickou rehabilitaci pacienta.

Charakteristika učiva:

Předmět je koncipován jako teoretický. Doporučuje se využívat mezipředmětových vztahů, především znalostí z biologie, somatologie, fyziky a chemie, protetické technologie a stomatologie. Žáci se seznámí s funkčními, profylaktickými, hygienickými a estetickými požadavky na konstrukci stomatologických protéz a se správnými a racionálními pracovními postupy nutné ke konstrukci všech základních typů stomatologických protéz a ortodontických přístrojů.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získané dovednosti a znalosti dovedli aplikovat v praxi
- byli připraveni pro výkon povolání a našli uplatnění na trhu práce
- využívali sociálních zkušeností a dokázali řešit osobní i společenské otázky každodenního života
- rozvíjeli dovednosti kritického myšlení
- osvojovali soudobé informační technologie a rozvíjeli potřebu i dovednosti dalšího sebevzdělávání
- rozvíjeli citlivost pro soudobé i budoucí problémy společnosti (ekologie, multikulturní orientace)

Výukové strategie:

Z vyučovacích forem je žádoucí uplatňovat kromě výkladu vhodné aktivizační metody, např. práci s odbornou literaturou, zdravotnickou statistikou, učebními pomůckami a multimediálními programy aj.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení výsledků žáka:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu.

Písemné práce – velké - po ukončení tématu, malé - průběžná kontrola znalostí, domácí – individuálně zpracovaná témata formou referátu či prezentace.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislostí
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevnování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

2. ročník – 68 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- klasifikuje základní způsoby zhotovení umělých zubních protéz- vysvětlí, co je model ústní situace- objasní význam modelu ústní situace a zásady jeho zhotovení- definuje základní gnatologické pojmy- charakterizuje žvýkací ústrojí, jeho funkci a biomechaniku- objasní způsoby přenosu žvýkacího tlaku	<p>Úvod</p> <ul style="list-style-type: none">- historický vývoj stomatologické protetiky- celkový ráz protetické práce (biomechanické, profylaktické, hygienické a estetické požadavky)- modelová reprodukce základních útvarů žvýkacího ústrojí- základní gnatologické pojmy- žvýkací ústrojí- fyziologie a biomechanika žvýkání
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje úkony protetického ošetření spojené s výrobou umělých zubních protéz- vysvětlí postup zhotovení zubní protéz	<p>Obecné zásady protetického ošetření</p> <ul style="list-style-type: none">- plánování a realizace protetického ošetření- zhotovení zubní protézy
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje korunkové protézy a materiály užívané ve fixní protetice;- charakterizuje způsoby preparace a vysvětlí jejich výhody a nevýhody- popíše laboratorní zhotovení jednotlivých typů korunkových protéz	<p>Fixní protézy</p> <ul style="list-style-type: none">- společná charakteristika a společné znaky soudobé fixní protetiky- korunkové inleje- poloplášťové kovové korunky- kořenové inleje- celoplášťová plastová korunka- celoplášťová keramická korunka- celoplášťové kovové korunky- celoplášťové kombinované korunky- čepové korunky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 64 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- klasifikuje dočasné fixní protézy- objasní význam a funkci dočasných fixních protéz	<p>Dočasné fixní protézy</p>
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje indikace fixních můstků a materiály používané při jejich zhotovování- objasní biomechaniku fixních můstků- popíše konstrukční prvky a jejich použití- určí pravidla pro modelaci pilířových konstrukcí a mezičlenů- získá přehled o materiálech používaných na zhotovování fixních můstků	<p>Fixní můstky</p> <ul style="list-style-type: none">- biomechanika a indikace fixních můstků- pilířové konstrukce (typy a použití)- mezičleny (typy a základní pravidla pro tvarovou úpravu, užívané materiály)- spojovací prvky fixních můstků- předpoklady pro zhotovení fixního můstku- celokeramický můstek- opravy fixních protéz
<ul style="list-style-type: none">- popíše zásady pro rekonstrukci čelistních vztahů u bezzubých pacientů- využívá artikulační teorie- charakterizuje laboratorní postupy při zhotovování celkových snímatelných protéz a pravidla pro stavění zubů při normookluzi a při čelistních anomáliích	<p>Celkové snímatelné protézy</p> <ul style="list-style-type: none">- definice a základní pojmy- laboratorní zhotovení celkových protéz v obou čelistech- laboratorní zhotovení celkových protéz při anomálních čelistních vztazích- laboratorní zhotovení celkových protéz z plastu lisováním- laboratorní zhotovení celkových protéz z plastu litím- opravy celkových snímatelných protéz



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- objasní výhody a nevýhody snímatelných protéz- klasifikuje náhrady podle způsobu přenosu žvýkacího tlaku, konstrukční prvky a typy částečných snímatelných protéz- poradí si s opravami částečných snímatelných protéz- klasifikuje předprotetické úpravy zubů- popíše laboratorní postupy při zhotovování částečných snímatelných náhrad- navrhne typ protézy pro řešení defektů chrupu	<p>Částečné snímatelné protézy</p> <ul style="list-style-type: none">- základní charakteristika- konstrukční prvky částečných snímatelných protéz- opravy částečných snímatelných protéz- plánování částečné snímatelné protézy- příprava zubů pro zakotvení částečné snímatelné protézy- výroba částečné snímatelné protézy zakotvené sponami- výroba částečné snímatelné protézy zakotvené zásuvnými spoji- návrhy řešení typických defektů chrupu částečnou snímatelnou protézou
<ul style="list-style-type: none">- objasní pojem jednodobé rekonstrukce chrupu a její rozdělení do tří stupňů	<p>Jednodobá protetická rekonstrukce chrupu</p>
<ul style="list-style-type: none">- klasifikuje ortodontické anomálie a příčiny jejich vzniku- objasní význam modelů a pracovní postup při jejich zhotovení, úpravě a opravě- charakterizuje druhy ortodontických přístrojů	<p>Ortodontické přístroje</p> <ul style="list-style-type: none">- ortodontické anomálie- modelová technika v ortodoncii- fixní a snímatelné ortodontické přístroje
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje dlahy fixní a snímatelné- popíše postup zhotovení dlah v laboratoři	<p>Stomatologické dlahy</p>
<ul style="list-style-type: none">- objasní pojem orofaciální protéza- klasifikuje jednotlivé typy náhrad	<p>Orofaciální náhrady</p>



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Zhotovování stomatologických protéz

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 1240 / 39

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Obecným cílem předmětu zhotovování stomatologických protéz je poskytnout žákům základní znalosti o materiálech, nástrojích, přístrojích, technologických postupech a manuální dovednosti potřebné pro praktické zhotovení stomatologických protéz a ortodontických pomůcek. Tento předmět je těžištěm odborného vzdělání zubní technika, ve kterém prakticky využívá svých získaných znalostí a dovedností. Nedílnou součástí předmětu je i výchova v oblasti estetického citění a výchova k tvořivému myšlení při realizaci tematických celků.

Charakteristika učiva:

Učivo předmětu zhotovování stomatologických protéz je vybráno ve vztahu k profilu absolventa. Vytváří základ odborného vzdělání v součinnosti s ostatními teoretickými předměty, jako je protetická technologie, stomatologická protetika. Navazuje na předmět prvního ročníku kreslení a modelování. Navazuje a uplatňuje vědomosti a dovednosti z oblasti fyziky a chemie. Základem tohoto předmětu je převod těchto vědomostí a dovedností do praktické podoby. Funkce vyučovacího předmětu jako hlavní součásti odborného vzdělání spočívá v syntetizaci odborných matematicko-přírodovědných vědomostí, získání manuálních dovedností a znalostí pro konstruování a praktické zhotovení stomatologických protéz. Nedílnou součástí je i rozvoj přirozeného talentu žáka, jeho estetického vidění.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- získané dovednosti a znalosti mohli aplikovat v praxi
- byli připraveni pro výkon povolání a našli uplatnění na trhu práce
- pracovali pečlivě, kvalitně, dodržovali pracovní technologické postupy
- pracovali efektivně, neplýtvali materiálními hodnotami a v souladu s ekologickými požadavky
- byli schopni sebereflexe a kritického pohledu na výsledky vlastní práce
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- nadále byli ochotni se zdokonalovat ve svých odborných dovednostech a znalostech
- vážili si své práce, ale i práce jiných lidí



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Výukové strategie:

Výuka tohoto předmětu probíhá v 2., 3., a 4. ročníku. Je dělena do 4-7 hodinových celků, tzv. bloků, mezi nimiž jsou větší přestávky. Výuka probíhá ve školních laboratořích, třída je dělena do skupin podle platných předpisů.

Probrané učivo teorie je prakticky procvičováno. Vyučující volí podle konkrétního učiva nejvhodnější metody a formy práce. Hlavní důraz se klade na vhodné fázování pracovního postupu s úvodní instruktáží a praktickým předvedením jednotlivých úseků. Žáci ke každému tématu zpracovávají seminární práci, kde je kladen důraz na správný pracovní a technologický postup.

Při výuce mohou být využívány metody slovní, názorné a praktické, metody samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou a multimediální technika. Nedílnou součástí výuky jsou odborné exkurze do výrobních podniků, zubních laboratoří, návštěvy odborných výstav a kurzů.

Součástí výuky ve 3. ročníku je i odborná praxe ve zdravotnických zařízeních (zubní laboratoře jak soukromé, tak státní) v délce 1 měsíce. Žáci pracují na individuálně zadaných úkolech. O svých činnostech vedou záznam, jehož součástí je i konečné hodnocení.

Hodnocení výsledků žáků:

Při hodnocení žáků je kladen důraz na dodržování správných technologických postupů, dodržování termínů pro odevzdání prací, schopnost realizovat v praxi své dovednosti a znalosti, samostatnost při řešení problematických úkolů, logické myšlení, estetické požadavky a statická pravidla pro zhotovování zubních náhrad. Součástí hodnocení je i vyhotovování seminárních prací k jednotlivým tematickým celkům, ve kterých se hodnotí používání správné odborné terminologie. Hodnocení vychází z klasifikačního řádu, na základě platné klasifikační stupnice. Při klasifikaci bude zohledněn celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislosti
- používání odborného názvosloví
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevnování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis učiva a výsledků vzdělání

2. ročník - 340 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- ovládá přípravu stomatologických sáder dle technologických postupů- zhotovuje dělené modely- ovládá jejich montáž do artikulačního přístroje- popíše zhotovení modelu různými způsoby	<p>Zhotovení modelu situace</p> <ul style="list-style-type: none">- zhotovení modelu situace – dělené modely- montáž do artikulačního přístroje
<ul style="list-style-type: none">- zhotoví přímé a nepřímé korunkové inlaye (onlaye)- vymodeluje korunkovou inlay (onlay) do správného anatomického tvaru- zhotoví ji z různých protetických materiálů- popíše pracovní postup	<p>Korunková inlay (onlay) MOD</p>
<ul style="list-style-type: none">- popíše rozdíl ve zhotovení přímé a nepřímé kořenové inlaye- vymodeluje kořenovou inlay z modelovacího materiálu a přemění model v hotovou náhradu- popíše pracovní postup	<p>Kořenová inlay</p>
<ul style="list-style-type: none">- modeluje korunky z vosku a jejich přeměnu v plastové korunky- vysvětlí význam plastové korunky v protetickém ošetření- vysvětlí význam bodů kontaktu se sousedními zuby- popíše pracovní postup	<p>Plášťové korunky plastové</p> <ul style="list-style-type: none">- plášťová korunka jednotlivě stojící- skupina plastových plášťových korunek



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- vymodeluje korunku z vosku a přemění voskový model v hotovou kovovou náhradu- zvládá technologii odlévání a opracovávání kovových slitin- spájí kovové konstrukce- vysvětlí význam odlehčení korunek- popíše pracovní postup	<p>Plášťové korunky kovové lité</p> <ul style="list-style-type: none">- celolitá kovová korunka odlehčená v laterálním úseku- celolitá kovová korunka neodlehčená v laterálním úseku
<ul style="list-style-type: none">- vymodeluje korunku z modelovacího materiálu a přemění model v hotovou kovovou náhradu- zvládá technologii zhotovení fazet z rozdílných stomatologických materiálů, plastů- popíše pracovní postup	<p>Plášťové korunky kombinované</p> <ul style="list-style-type: none">- plášťová korunka kombinovaná s plastovou fazetou ve frontálním úseku- plášťová korunka kombinovaná s plastovou fazetou v premolárovém úseku
<ul style="list-style-type: none">- správně modeluje mezičleny u proplachovacího můstku z vosku a přeměnu v hotovou kovovou náhradu- objasní indikaci proplachovacího můstku- popíše pracovní postup	<p>Fixní můstek v dolním postranním úseku sliznice se nedotýkající</p> <ul style="list-style-type: none">- modelace fixního můstku z modelovacího materiálu



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

3. ročník – 480 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- modeluje konstrukce fixního můstku a mezičlenů z modelovacího materiálu a přeměnu na hotovou kovovou náhradu- odlévá, opracovává a leští stomatologické slitiny- zhotovuje fazety- popíše pracovní postup	<p>Fixní můstky</p> <ul style="list-style-type: none">- dočasný fixní můstek tříčlenný v horním frontálním úseku- fixní můstek tříčlenný v horním frontálním úseku- dočasný fixní můstek v horním laterálním úseku- fixní můstek v horním laterální úseku- dočasný fixní můstek v dolním laterálním úseku- fixní můstek v dolním laterálním úseku
<ul style="list-style-type: none">- zhotoví skusovou šablonu- pracuje s paralelometrem- zhotovuje spony drátěné a lité, chápe jejich význam- zhotovuje snímatelné protézy	<p>Částečné snímatelné protézy</p> <ul style="list-style-type: none">- individuální otiskovací lžice a šablona- částečná snímatelná protéza dočasná v dolním frontálním úseku- částečná snímatelná protéza s kombinovanými sponami a kovovou výztuhou
<ul style="list-style-type: none">- opraví snímatelné náhrady- vyjmenuje pracovní postupy- popíše pracovní postupy	<p>Opravy snímatelných protéz</p> <ul style="list-style-type: none">- náhrada zubu a přidání zubu do protézy- spojení zlomeného těla náhrady- náhrada drátěného dílce
<ul style="list-style-type: none">- zhotoví skusové šablony a individuální otiskovací lžice- objasní jejich význam- správně sestaví umělé zuby dle statických a dynamických pravidel- používá pojmy z oblasti gnatologie související s celkovými náhradami- zpracovává plasty užívané při výrobě celkových náhrad- popíše pracovní postup	<p>Celkové snímatelné protézy</p> <ul style="list-style-type: none">- zhotovení horní celkové náhrady s protiskusem- sestavení horní a dolní celkové náhrady, normookluze na zkoušku- zhotovení horní a dolní celkové náhrady normookluze
<ul style="list-style-type: none">- provede výměnu baze snímatelných náhrad- vysvětlí důvody zhotovení rebaze- popíše pracovní postup	<p>Obnova baze a těla celkové náhrady</p>



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

4. ročník – 420 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí principy sponové modelace na pilířových korunkách- řeší defekty chrupu pomocí kombinace fixní a snímatelné protézy- používá frézovací přístroje a objasní jejich funkci- popíše pracovní postup	<p>Řešení defektu chrupu kombinací fixní a snímatelné protézy</p>
<ul style="list-style-type: none">- ovládá práci s paralelometrem- vyjmenuje jednotlivé konstrukční prvky částečných snímatelných náhrad- objasní jejich rozdíly a význam- zhotoví lící model- vymodeluje konstrukci snímatelné náhrady z vosku- přemění voskový model v hotovou kovovou konstrukci- zhotoví tělo částečné snímatelné náhrady různými metodami- popíše pracovní postup	<p>Částečné snímatelné protézy s kovovou konstrukcí</p> <ul style="list-style-type: none">- částečná snímatelná protéza v horní čelisti, dentomukozní přenos žvýkacího tlaku- částečná snímatelná protéza v dolní čelisti, dentomukozní přenos žvýkacího tlaku- kovová konstrukce pro snímatelný můstek v dolní čelisti s litou stabilizační a spojovací ploténkou- kovová konstrukce pro snímatelný můstek v horní čelisti s plochým spojovacím prvkem
<ul style="list-style-type: none">- zhotoví kovovou konstrukci podle pravidel pro keramiku napalovanou na stomatologické slitiny- objasní postup a nanáší jednotlivé vrstvy keramické hmoty a pak je vypaluje- zdůvodní důležitost estetické stránky- popíše pracovní postup	<p>Plášťová korunka metalokeramická</p>
<ul style="list-style-type: none">- vymodeluje konstrukci můstku dle indikačních pravidel- používá různé druhy fazetovacích materiálů- popíše pracovní postup	<p>Adhezivní můstek</p>



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

<ul style="list-style-type: none">- zhotoví labiální oblouk a spony- zhotovuje deskové snímatelné ortodontické přístroje- popíše pracovní postup	Snímatelné ortodontické přístroje
<ul style="list-style-type: none">- samostatně zhotovuje vybrané fixní i snímatelné protézy na modelech pro pacienty	Opakování všech témat



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Společenskovědní základ – seminář

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 60 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle:

Předmět Společenskovědní základ je odvozen od výchovy k občanství, jejímž základem je učivo občanské výchovy a dějepisu v 1.-3. ročníku studia. Obecným cílem volitelného předmětu je ověřit historické a společenskovědní znalosti a schopnost jejich využití v praktickém životě. Pochopení složitosti dnešního světa slouží žákům k rozvoji jejich osobnosti a orientaci v problémech dnešní doby.

Charakteristika učiva:

Předmět se vyučuje jako volitelný ve 4. ročníku. Poznatky získané v občanské nauce a dějepisu se žáci učí aplikovat na konkrétní situace. Zároveň jsou vedeni k vytváření vlastního hodnotového systému a schopnosti diskutovat o probíraných tématech. Obsah předmětu je zaměřen na základní poznatky z psychologie, sociologie, práva, politologie, filozofie a moderních dějin.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- byli odpovědní, měli vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat
- respektovali a vážili si demokracie
- byli tolerantní k příslušníkům jiné rasy i náboženského vyznání a všem lidem
- pokládali život svůj i život ostatních lidí a jejich důstojnost za nejvyšší hodnotu

Strategie výuky:

Žáci jsou vedeni k aktivnímu přístupu k předmětu, zejména získáváním informací z různých zdrojů. To zároveň umožňuje i porovnávání získaného materiálu. Při výuce se uplatňují různé formy práce – frontální diskuse, skupinová práce, prezentace žáků apod. Nezbytnou součástí výuky jsou exkurze, návštěvy aktuálních výstav, muzeí. Důraz je kladen také na mezipředmětové vztahy, zejména v historických a kulturních souvislostech (český jazyk a literatura, dějepis, cizí jazyka).



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Hodnocení žáků:

Součástí celkového hodnocení žáků je prověřování získaných vědomostí formou testů, případně zkoušení. Důležitý pro hodnocení je aktivní přístup žáka k předmětu, zejména jeho vlastní práce, formou referátů nebo prezentací. Žáci jsou také vedeni k sebehodnocení a uvědomění si případných nedostatků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi
- schopnost orientovat se v náročných životních situacích
- schopnost formulovat své názory a prezentovat je
- zodpovědnost za osobní rozhodnutí a umění zhodnotit důsledky svého jednání
- reálné posuzování vlastních schopností a dovedností, přijímání kritiky
- potřebu chránit životní prostředí
- orientaci v politickém a společenském dění v našem státě i v zahraničí
- zodpovědný přístup k vlastní budoucnosti
- uvědomění si nutnosti pracovní disciplíny, sebekázně a pracovní morálky
- schopnost pracovat v kolektivu
- připravenost pro vstup na trh práce
- respektování zákonů, práva a osobnosti jiných lidí
- jednání v souladu s morálními principy
- uplatňování demokratických hodnot

Občan v demokratické společnosti: Žáci umí obhájit svůj názor, respektují výsledky práce a názory druhých, umí hledat kompromisy. Dokáží odolávat myšlenkové manipulaci, umí jednat s lidmi a diskutovat. Angažují se ve prospěch jiných lidí i pro veřejné zájmy. Váží si duchovních a materiálních hodnot. V etické oblasti si uvědomují hlavní morální hodnoty a jsou schopni kritického postoje k nedostatkům v dnešní společnosti.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují odpovědnost nás všech za stav životního prostředí, jednají hospodárně a ekologicky. Respektují základní hygienické návyky na svém pracovišti a uvědomují si nutnost prosazování trvale udržitelného rozvoje.

Člověk a svět práce: Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali význam celoživotního vzdělávání, byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu, úspěšné kariéře a byli zodpovědní za vlastní život. Zároveň se učí spolupracovat s jinými lidmi, jednat odpovědně, solidárně, uvědomují si potřebu vzájemné ohleduplnosti a pomoci v běžném životě.

Informační a komunikační technologie: Žáci jsou nuceni je využívat při samostatné práci. Schopnost vyhledávat a zpracovávat různorodé informace slouží nejen pro běžnou školní praxi, ale je také třeba vést žáky k odpovědnému přijímání informací. Žáci si mají uvědomit např. manipulativní chování různých zdrojů.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rámcový rozpis výsledků vzdělávání

4. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvětlí základní psychologické pojmy- charakterizuje efektivní způsob učení,- porozumí nutnosti celoživotního učení- charakterizuje masová média- vysvětlí na příkladech úlohu svědomí, viny, morálky	<p>Člověk ve společnosti</p> <ul style="list-style-type: none">- jedinec ve společnosti, rodina- vzdělávání- komunikace, média- etika v životě člověka
<ul style="list-style-type: none">- porozumí významu práva ve společnosti- orientuje se v systému práva- rozliší právní a neprávní normy- orientuje se v základních otázkách občanského, rodinného, pracovního a trestního práva- rozliší právnickou a fyzickou osobu- charakterizuje právní subjektivitu- porozumí podstatě právní odpovědnosti- rozliší náplně hlavních právnických profesí- vysvětlí význam Ústavního soudu- charakterizuje systém obecných soudů	<p>Člověk a právo</p> <ul style="list-style-type: none">- pojem práva- právní systém- právní ochrana
<ul style="list-style-type: none">- vymezí pojem státu a rozliší jeho formy- určí základní principy právního státu- porovná a popíše znaky totalitních států- rozpozná české státní symboly- orientuje se v hlavních událostech moderních českých dějin- vysvětlí smysl významných výročí- rozliší hlavní subjekty moci výkonné a zákonodárné v ČR- charakterizuje Listinu základních práv a svobod- identifikuje jejich porušování	<p>Člověk a stát</p> <ul style="list-style-type: none">- stát- demokracie a totalita ve 20. století- české dějiny 20.století- ústavní systém ČR- lidská práva- politické ideologie- politické subjekty- státní správa a samospráva- občanská společnost



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- rozliší politické ideologie, popíše český politický a volební systém- popíše orgány státní správy- rozliší státní správu a územní samosprávu- charakterizuje občanskou společnost a vymezí její úlohu	
<ul style="list-style-type: none">- vymezí formy mezinárodní pomoci a spolupráce- rozliší hlavní mezinárodní organizace a jejich činnost- orientuje se ve vývoji evropské integrace- rozpozná členské země EU- orientuje se v hlavních globálních problémech současného světa- uvede na příkladech, jak lze realizovat zásady udržitelného rozvoje v běžném životě- rozliší rozvojovou spolupráci a humanitární pomoc	<p>Člověk v mezinárodním prostředí</p> <ul style="list-style-type: none">- mezinárodní organizace- soudobý svět



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Matematika – seminář

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 60 / 2

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecné cíle předmětu:

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborném vzdělávání, v dalším studiu, v budoucím zaměstnání, ve volném čase).

Vzdělávání zprostředkuje žákům potřebné matematické poznatky, seznámí s matematickou terminologií a symbolikou, se základními postupy při řešení matematických úloh.

Studiem matematiky vybavuje žáka schopností orientovat se v přírodních, technických a ekonomických jevech, vnímat souvislosti mezi nimi a řešit úlohy z praxe.

Charakteristika učiva:

Seminář z matematiky je volitelný předmět, který si mohou žáci volit ve čtvrtém ročníku. Tento předmět je vyučován po dvou vyučovacích hodinách týdně. Je zařazen pro žáky, kteří si matematiku zvolí ve společné části státní maturity.

Žáci opakují témata probíraná v předmětu matematika – číselné obory, algebraické výrazy, rovnice a nerovnice, funkce, posloupnosti, planimetrii, stereometrii, analytickou geometrii, kombinatoriku, pravděpodobnost a statistiku.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- osvojili si matematické pojmy
- rozvíjeli logické, abstraktní a kritické myšlení
- byli vedeni k myšlenkové samostatnosti
- přispívali k intelektuálnímu rozvoji, chápání souvislostí a vzájemných vztahů mezi jednotlivými tematickými celky i návaznosti na další vědní obory
- formovali volní a charakterové rysy osobnosti
- řešili problémové úlohy a situace z běžného života
- posilovali pozitivní rysy osobnosti (pracovitost, přesnost, důslednost, sebekontrola a zodpovědnost, vytrvalost)
- pracovali ve skupině, uměli si prosadit vlastní názory a přijmout myšlenky ostatních

Strategie výuky:

Ve výuce se využívají následující formy a metody práce.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Metoda slovní - využití při probírání nového učiva, vysvětlení nových pojmů a symbolů, které žáci potřebují k další práci.

Metoda názorně demonstrační - využití při probírání nového učiva, žák názorně vidí a pochopí metody výpočtu ukázkových praktických úloh, které lze aplikovat na dalších příkladech.

Metoda problémová - možnost využití při probírání nového učiva, jedná se o zavedení problému formou matematické úlohy a postupné seznamování s jednotlivými fázemi řešení, dosažené výsledky vedou k zavedení nové poučky či matematického vztahu, který žáci dále využívají při práci.

Metoda praktická - nacvičování nových vědomostí, procvičování nového učiva na zadaných příkladech, práce může být samostatná či skupinová.

Hodnocení výsledků :

Ke kontrole vědomostí a dovedností žáků slouží různé formy ústního a písemného hodnocení. Hodnocení se provádí známkováním klasickou stupnicí 1 – 5.

Velká kontrolní práce - 3 práce za celý školní rok, shrnutí učiva za uplynulé čtvrtletí, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu.

Malá písemná práce - následuje vždy po probírání nového učiva, hodnocení správnosti postupu řešení i numerické stránky výpočtu.

Ústní zkoušení - zaměřeno na správný slovní popis matematického problému, možnost žáka slovně obhájit svou metodu řešení.

Hodnocení domácího cvičení - náročnější domácí úlohy sloužící k prohloubení schopností a dovedností žáka, známka s menší vahou.

Hodnocení aktivity v hodině - rychlé samostatné řešení jednoduchých i složitějších problémů v hodinách, známka s menší vahou.

Celkové hodnocení za pololetí je výsledkem nejen získaných známek, ale i pozornosti a aktivity v hodinách matematiky, snahy samostatně hledat řešení zadaných úloh a zapojení se do diskuzí nad různými metodami řešení.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- logické myšlení a vlastní úsudek
- přesné a správné vyjadřování v ústním a písemném projevu
- dovednost přesného a estetického rýsování
- dovednost aplikovat základní matematické postupy při řešení praktických úloh
- orientaci v tabulkách, grafech a diagramech
- schopnost spolupracovat
- schopnost argumentace a diskuse při obhajobě svých názorů
- zodpovědný přístup k zadaným úkolům a přesné řešení



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni k tomu, aby poznávali svět, který je obklopuje a lépe mu porozuměli, chápali globální problémy světa. Seznamují se s různými názory a způsoby řešení určité problematiky, vlastní názory prezentují a obhajují.

Člověk a svět práce: Žáci jsou vedeni k zodpovědnosti, pečlivosti, k vytrvalému a soustředěnému přístupu k týmové i samostatné práci, schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce. Uvědomují si význam vzdělání pro život. Řeší slovní úlohy z praxe, úlohy na procenta, funkční závislosti a úlohy z finanční aritmetiky.

Informační a komunikační technologie: Efektivně pracují s informacemi, kriticky je vyhodnocují, orientují se v nich. Pracují s daty, tabulkami a grafy. Používají kalkulačky.

Občan v demokratické společnosti: Ve výuce jsou žáci vedeni ke schopnosti projevit svůj názor, aby měli sebevědomí, dovedli jednat s lidmi, diskutovat, hledat kompromisní řešení, odolávat myšlenkové manipulaci.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rámcový rozpis výsledků vzdělávání

4. ročník – 60 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- provádí aritmetické operace v množině reálných čísel- zapíše a znázorní interval, provádí operace s intervaly (sjednocení, průnik)- provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy; obsahujícími mocniny a odmocniny;- částečně odmocňuje a usměrňuje zlomky- řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu	<p>Operace s čísly a výrazy</p> <ul style="list-style-type: none">- číselné obory (zlomky, desetinná čísla)- pojmy množina a interval (zápis a znázornění, sjednocení a průnik intervalů)- mnohočleny (operace s mnohočleny, druhá a třetí mocnina dvojčlenu, rozklad mnohočlenu pomocí vzorce a vytýkáním)- lomené výrazy (operace s lomenými výrazy – krácení, rozšiřování, sčítání a odčítání, definiční obor)- mocniny s racionálním exponentem, odmocniny, usměrňování zlomků- procentový počet
<ul style="list-style-type: none">- řeší lineární rovnice a soustavy lineárních rovnic- řeší kvadratické rovnice- určí vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice- řeší nerovnice v součinném a podílovém tvaru- řeší exponenciální rovnice- vysvětlí význam základu a v předpisu exponenciální funkce- řeší exponenciální rovnic- počítá s logaritmy- uplatňuje pravidla pro počítání s logaritmy- rozliší velikost úhlu ve stupňové a obloukové míře- převádí z míry stupňové na obloukovou a naopak- určí základní velikost orientovaného úhlu- řeší goniometrické rovnice, užívá jednotkovou kružnici	<p>Řešení rovnic a nerovnic</p> <ul style="list-style-type: none">- lineární rovnice (s neznámou ve jmenovateli, s absolutní hodnotou)- soustava 2 (3) rovnic o 2 (3) neznámých- lineární nerovnice (v součinném a podílovém tvaru) a jejich soustavy- iracionální rovnice- kvadratické rovnice (vztahy mezi kořeny a koeficienty)- kvadratické nerovnice- soustava kvadratické a lineární rovnice- exponenciální rovnice- logaritmická rovnice- goniometrická rovnice



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- užívá základní vztahy mezi goniometrickými funkcemi	
<ul style="list-style-type: none">- rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, načrtne jejich grafy a určí jejich vlastnosti;- znázorní graf lineární a kvadratické funkce- užije graf kvadratické funkce k řešení kvadratických nerovnic- znázorní graf exponenciální a logaritmické funkce- znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel, používá, používá jejich vlastností a vztahy při řešení jednoduchých goniometrických rovnic	Funkce a její průběh <ul style="list-style-type: none">- základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot, graf funkce, monotonie, průsečíky s osami- kvadratická funkce a její graf- exponenciální funkce a její graf- logaritmická funkce a její graf- goniometrické funkce a jejich grafy
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce- určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky- rozliší aritmetickou a geometrickou posloupnost- provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí a orientuje se v základních pojmech finanční matematiky	Posloupnosti a jejich využití <ul style="list-style-type: none">- zadání posloupnosti vzorcem pro n-tý člen a rekurentně- grafické znázornění posloupnosti- aritmetická posloupnost- geometrická posloupnost- finanční matematika (jednoduché a složené úrokování, střádání peněz, splácení úvěru)
<ul style="list-style-type: none">- řeší úlohy na polohové i metrické vlastnosti rovinných útvarů;- rozlišuje základní druhy rovinných obrazců, určí jejich obvod a obsah;- určuje povrch a objem základních těles- aplikuje poznatky z planimetrie a stereometrie při řešení úloh z praxe	Planimetrie a Stereometrie <ul style="list-style-type: none">- základní planimetrické a stereometrické pojmy- obsahy rovinných útvarů, rovnoběžníku, trojúhelníku, lichoběžníku a pravidelného mnohoúhelníku- kružnice, kruh a jejich části,- povrch a objem těles
<ul style="list-style-type: none">- užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací bez opakování- užívá základní kombinatorická pravidla- rozpozná kombinační skupiny (variace, permutace, kombinace)- počítá s faktoriály a kombinačními čísly	Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika v praktických úlohách <ul style="list-style-type: none">- variace a variace s opakováním, permutace a kombinace- faktoriál- kombinační čísla, Pascalův trojúhelník, binomická věta



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



EVROPSKÁ UNIE

projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- užívá pojmy náhodný pokus, náhodný jev, jistý jev, nemožný jev, opačný jev- určí pravděpodobnost náhodného jevu kombinatorickým postupem- určuje aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, směrodatnou odchylku- užívá pojmy: statistický soubor, absolutní a relativní četnost, variační rozpětí	<ul style="list-style-type: none">- pravděpodobnost (náhodný jev, náhodný pokus, vztahy mezi náhodnými jevy)- pravděpodobnost jevu, sjednocení jevů, průnik jevů, rozdíl jevů, jev opačný, jevy disjunktí)- statistika (aritmetický průměr, modus, medián, rozptyl, odchylka), grafické znázornění statistického souboru
<ul style="list-style-type: none">- provádí operace s vektory (součet a rozdíl vektorů, násobení vektorů reálným číslem, skalární součin vektorů)- užívá pojmy směrový a normálový vektor- řeší analyticky polohové a metrické vztahy bodů a přímek	<p>Analytická geometrie v rovině</p> <ul style="list-style-type: none">- vzdálenost dvou bodů v rovině- souřadnice středu úsečky- vektory v rovině, operace s vektory- velikost vektoru- skalární součin vektoru- kolmost vektorů, odchylka vektorů- rovnice přímky (parametrická rovnice, obecná rovnice, směrnice tvar)- vzájemná poloha dvou přímek- vzdálenost bodu od přímky



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Odborná praxe

Celková hodinová dotace: 140

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl vyučovacího předmětu:

Odborná praxe je součástí vyučovacího předmětu zhotovování stomatologických protéz. Odborné praxe na vybraném pracovišti se zúčastní studenti na závěr 3. ročníku. Smyslem takto vedené odborné praxe je poznání jiného pracovního prostředí než ve školní laboratoři. Žák se seznámí s chodem laboratoře, s pracovním tempem, s možností uplatnění na trhu práce. Pracuje pod vedením odborných pracovníků vybraného zdravotnického zařízení a tento vztah je smluvně ošetřený. Cílem odborné praxe je prohloubit a upevnit odborné dovednosti, návyky, pracovní vlastnosti a rozvíjet morální a intelektuální schopnosti žáků.

Charakteristika učiva:

Učivo předmětu zhotovování stomatologických protéz je vybráno ve vztahu k profilu absolventa. Vytváří základ odborného vzdělání v součinnosti s ostatními teoretickými předměty, jako je protetická technologie, stomatologická protetika a tyto znalosti převádí v praktické dovednosti. Funkce vyučovacího předmětu jako hlavní součásti odborného vzdělání spočívá v syntetizaci odborných matematicko-přírodovědných vědomostí, získání manuální dovednosti a znalostí pro konstruování a praktické zhotovení stomatologických protéz. Nedílnou součástí je i rozvoj přirozeného talentu žáka a jeho estetického vidění.

Žák může zhotovovat:

- kořenové inlaye
- MOD inlaye
- pryskyřičné korunky
- celoplášťové lité korunky
- kombinované plášťové korunky
- můstek s mezičleny nedotýkajícími se sliznice
- dočasné můstky z plastu
- fixní můstky ve frontálním i laterálním úseku
- částečné snímací náhrady dočasné
- celkové snímací náhrady
- individuální otiskovací lžice
- skusové šablony
- opravy snímacích náhrad
- obnova baze protézy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Žák má již dostatečné znalosti a dovednosti k samostatné činnosti, které by měl uplatnit. Snaží se propojit získané teoretické znalosti z odborných předmětů s praktickou zkušeností. Poznává práci druhých lidí a učí se vážit si jejich práce i práce své. Pracuje pečlivě a kvalitně, dodržuje správné pracovní technické postupy. Snaží se pracovat efektivně a neplýtvá s materiálovými hodnotami.

Výukové strategie:

Žák je seznámen s režimem pracoviště. Dále je seznámen s předpisy Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pracuje v pracovním oděvu a používá ochranné pomůcky. Na pracovišti je zákaz kouření, požívání alkoholických nápojů i užívání návykových látek.

Škola má některá stálá pracoviště, kde odborná praxe probíhá. Je na volbě žáka, které pracoviště zvolí či si najde jiné, které mu praxi umožní. Náplň práce je tedy částečně ovlivněna náplní práce dané laboratoře a k tomu je nutno přihlédnout.

Hodnocení výsledků:

Každý den probíhá náhodná kontrola vybraných pracovišť vyučujícími odborných předmětů. Dohlíží na kvalitu prací, na dodržování pracovní doby i na zápis do deníku odborné praxe.

Při hodnocení studentů je kladen důraz na dodržování správných technologických postupů, dodržování termínů pro odevzdání prací, schopnost realizovat v praxi své dovednosti a znalosti. Důraz je kladen i na samostatnost při řešení problematických úkolů, logické myšlení, estetické požadavky a statická pravidla pro zhotovování stomatologických náhrad. Při klasifikaci bude zohledněn celkový přístup studenta k vyučovacím procesům a k plnění studijních povinností.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí:

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování stomatologických náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů, odborná literatura, internet
- používání odborného názvosloví
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívá k upevňování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka, učí se komunikaci s ostatním zdravotnickým personálem a ošetřujícími lékaři.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro své další vzdělávání, pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují, zdokonalují své dovednosti odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují svou zodpovědnost za uchování zdravého životního prostředí, osvojují si zdravý životní styl a dbají odpovědně o své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

Vybrané kapitoly ze stomatologie

Celková hodinová dotace / počet hodin týdně za studium: 30 / 1

Pojetí vyučovacího předmětu

Obecný cíl předmětu:

Předmět Vybrané kapitoly ze stomatologie se zabývá studiem chorobných procesů v orofaciální oblasti. Zabývá se stavbou a funkcí dutiny ústní za fyziologických i patologických podmínek a poskytuje žákům základní vědomosti ze speciální patologie.

Předmět učí základy medicínského jazyka a nomenklatury, prohlubuje znalosti žáků z biologie člověka a z dalších přírodovědných předmětů. Základním cílem předmětu je profesní příprava žáků k budoucímu povolání.

Charakteristika učiva:

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu Vybrané kapitoly ze stomatologie vytváří základ odborného vzdělání v oblasti stavby a funkce dutiny ústní a v oblasti chorobného dění v lidském organismu. Zaměřuje se zejména na vybrané chorobné stavy v orofaciální oblasti, objasňuje příčiny jejich vzniku, projevy a následky.

Předmět má i významnou výchovnou funkci akceptováním ekonomických, ekologických, hygienických, bezpečnostních, sociálních a estetických hledisek.

Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí:

Výuka směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli vysvětlit podstatu chorobných stavů v organismu
- chápali vztah nemoci k lidskému organismu jako celku
- uměli popsat příčiny vzniku nemoci
- rozuměli morfologickým i funkčním projevům patologických stavů
- uměli popsat anatomii a fyziologii tkání orofaciální oblasti
- získali přehled o základních anomáliích a onemocněních orofaciální oblasti
- rozuměli podstatě chorobných stavů v dutině ústní
- osvojili si odbornou terminologii a správně ji používali
- uměli identifikovat nové poznatky a pracovat s novými informacemi
- spojovali získané znalosti s informacemi z jiných odborných předmětů
- chápali význam předmětu pro svou budoucí profesi



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Výukové strategie:

Předmět, který je pojat jako teoretický, se vyučuje ve 4. ročníku v rozsahu 1 hodiny týdně. Výuka se opírá o znalosti a dovednosti žáků z přírodovědných předmětů (zejména z biologie člověka a chemie), získané na základní škole, navazuje na učivo somatologie, patologie a stomatologie. V rámci mezipředmětových vztahů jsou vazby předmětu Vybrané kapitoly ze stomatologie k předmětům: chemie, fyzika, biologie, somatologie, patologie, stomatologie a stomatologická protetika.

Vedle výkladových metod se využívají i formy samostatné nebo skupinové práce žáků, práce s odbornou literaturou, s různými učebními pomůckami nebo multimediálními programy.

Hodnocení výsledků:

Vychází z klasifikačního řádu, převažuje známkování na základě platné klasifikační stupnice. Provádí se v kombinaci s ústním hodnocením, sebehodnocením i na základě bodového systému. Součástí je hodnocení ústního i písemného projevu, domácí přípravy a přístupu ke studiu.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a průřezových témat:

Z hlediska klíčových kompetencí předmět rozvíjí :

- používání správné odborné terminologie v ústním i písemném projevu
- aplikaci odborných vědomostí při zhotovování zubních náhrad
- dodržování zásad bezpečnosti práce a hygieny
- odpovědnost za svěřenou práci
- správné jazykové vyjadřování v projevech mluvených a psaných
- dovednost řešit problémy
- získávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, internet).
- dovednost samostatně, souvisle, logicky a odborně se vyjadřovat
- vyvozování souvislostí
- používání odborného názvosloví

Občan v demokratické společnosti: Žáci jednají v souladu s morálními principy a zásadami společenského chování a přispívají k upevnování demokratických hodnot. Řídí se etickými pravidly zdravotnického pracovníka.

Člověk a svět práce: Žáci jednají odpovědně a samostatně, jsou aktivní a iniciativní nejen v zájmu vlastním, ale i veřejném. Uvědomují si nutnost celoživotního vzdělávání.

Informační a komunikační technologie: Žáci využívají informačních technologií pro lepší začlenění jednotlivce do společnosti. Tvořivě pracují za pomoci získaných znalostí s odbornými informacemi.

Člověk a životní prostředí: Žáci si uvědomují zodpovědnost člověka za uchování životního prostředí. Osvojí si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438

Rozpis výsledků a obsahu vzdělávání

4. ročník - 30 hodin

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none">- definuje pojem individuální a profesionální hygiena- charakterizuje mechanické a chemické prostředky hygieny- popíše metody čištění chrupu- objasní význam prevence zubního kazu- vysvětlí formy prevence	<p>Hygiena dutiny ústní</p> <ul style="list-style-type: none">- individuální a profesionální hygiena- prostředky hygieny- metody čištění chrupu- prevence zubního kazu
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou latinskou terminologii- popíše morfologii maxilly a mandibuly- popíše žvýkací svaly a vysvětlí jejich funkci- charakterizuje stavbu čelistního kloubu a objasní jeho funkci- definuje pojmy žvýkání, žvýkací cyklus	<p>Základy gnathologie</p> <ul style="list-style-type: none">- maxilla, mandibula- žvýkací svaly- čelistní kloub- žvýkání
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem kolemčelistní zánět- objasní principy vzniku zánětu a vyjmenuje příčiny- popíše projevy a uvede rizika zánětu- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody	<p>Kolemčelistní záněty</p> <ul style="list-style-type: none">- zánět - charakteristika- příčiny vzniku zánětů- projevy- komplikace, diagnóza, terapie
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí rozdíl mezi pravou a nepravou cystou a uvede příklady- objasní principy vzniku cyst a vyjmenuje příčiny- vyjmenuje nejčastější cysty v dutině ústní a popíše jejich projevy- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody	<p>Cysty</p> <ul style="list-style-type: none">- cysty – charakteristika- příčiny vzniku cyst- projevy- komplikace, diagnóza, terapie



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem osteomyelitis- objasní principy vzniku zánětu a uvede příčiny- popíše projevy zánětu- objasní rizika zánětu zejména u dětí- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody	Osteomyelitis <ul style="list-style-type: none">- zánět kosti – charakteristika- příčiny vzniku- projevy- komplikace, diagnóza, terapie
<ul style="list-style-type: none">- charakterizuje kontrakturu čelistních svalů- objasní principy vzniku- popíše projevy kontraktury a důsledky jejího dlouhodobého trvání- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody	Kontraktura čelistních svalů <ul style="list-style-type: none">- kontraktura – charakteristika- příčiny vzniku- projevy- komplikace, diagnóza, terapie
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem paréza lícního nervu- uvede nejčastější příčiny vzniku- popíše projevy a rizika obrny lícního nervu- vysvětlí základní diagnostické a léčebné metody	Obrna lícního nervu <ul style="list-style-type: none">- paréza – charakteristika- příčiny vzniku- projevy- komplikace, diagnóza, terapie
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- uvede příklady vývojových poruch kloubu a jejich příčiny- popíše zánětlivá onemocnění kloubu a jejich příčiny- definuje pojem luxace, subluxace a ankylóza- vysvětlí důsledky onemocnění čelistního kloubu a vztah ke kvalitě žvýkacích funkcí	Onemocnění čelistního kloubu <ul style="list-style-type: none">- vývojové poruchy- záněty- luxace, subluxace- ankylóza
<ul style="list-style-type: none">- vysvětlí funkci slinných žláz a význam slin- uvede příklady vývojových poruch slinných žláz a jejich příčiny- popíše projevy zánětlivých onemocnění- charakterizuje nádorová onemocnění	Onemocnění slinných žláz <ul style="list-style-type: none">- vývojové poruchy- poruchy tvorby slin- záněty slinných žláz- nádory slinných žláz- sialolithiasis



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

<p>slinných žláz</p> <ul style="list-style-type: none">- definuje pojem sialolithiasis- objasní poruchy tvorby slin a jejich důsledky	
<ul style="list-style-type: none">- definuje pojem implantát- popíše a schematicky znázorní druhy implantátů- uvede příklady ze stomatologické praxe- pojmenuje indikace a kontraindikace léčby implantáty- objasní postup při vyšetření pacienta a zdůvodní rizika léčby- popíše postup při zavádění implantátů	<p>Implantologie</p> <ul style="list-style-type: none">- implantáty- indikace, kontraindikace- zavádění implantátů
<ul style="list-style-type: none">- správně používá odbornou terminologii- definuje nádorové bujení- vysvětlí rozdíl mezi benigními a maligními nádory a obě skupiny charakterizuje- vyjmenuje příčiny onkologických onemocnění v dutině ústní a na obličeji- popíše projevy a mikroskopickou stavbu nejčastějších nádorů orofaciální oblasti- definuje prekancerózu- uvede příklady prekanceróz v orofaciální oblasti a popíše jejich projevy- objasní základní diagnostické a terapeutické metody- vysvětlí zásady onkologické prevence z hlediska stomatologie	<p>Nádory v orofaciální oblasti</p> <ul style="list-style-type: none">- charakteristika- základní klasifikace- vlastnosti, histologie, růst, metastázy- etiologie- diagnostika, terapie, prevence- prekancerózy



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

6. Personální a materiální zajištění realizace ŠVP

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem

Výuka oboru asistent zubního technika probíhá jednak v kmenových učebnách a dále v učebnách odborných (jazyková učebna, učebna fyziky, učebna ICT, tělocvična, posilovna, laboratoře). Pro výuku jazyků, ICT, TEV a praktických cvičení se žáci dělí do skupin. K vizualizaci výuky všeobecných i odborných předmětů je většina učeben vybavena televizním přijímačem, videopřehrávačem, dataprojektory, promítacími plátny a PC sadami připojenými do školní intranetové sítě. V některých učebnách je možnost využití interaktivní tabule. Vyučující byli vyškoleni pro jejich správné a bezpečné používání.

K výuce praktických předmětů slouží laboratoře, které se nachází ve třetím patře VOŠZ a SZŠ, Alšovo nábřeží 6 v Praze 1. Laboratoře jsou prostorné, světlé a jsou standardně vybavené, slouží jako pracovní a licí místnosti.

Vybavení laboratoře:

- v každé laboratorní místnosti je dvanáct pracovních stolů, do kterých jsou nainstalovány odsávání, plynový kahan, zásuvka pro připojení externího zdroje a mikromotor
- v pracovních místnostech jsou umístěny stoly pro zpracování sádry, tlakový hrnec, leštička, vibrátor a přístroj na čištění párou, dále jsou zde umístěny pece na zpracování keramiky a tvrzení kompozitních pryskyřic
- v licích místnostech jsou instalovány digestoře s centrálním odsáváním pro odvod zplodin, vypalovací pece, licí přístroje, přístroje pro rozvaňování a vyplavování kyvet a polymerátory. K výuce se používají také pískovače, tlakové hrnce, vakuové míchačky, přístroje na rozřezávání sádrových modelů a další pro odřezávání vtokových soustav.

Umyvadla jsou osazena bruskami sádrových modelů

Žáci jsou při výuce seznamováni se všemi standardními a moderními metodami pro zhotovování zubních náhrad. Zároveň k této výuce jsou použity všechny základní i speciální druhy materiálů. Používají se např. různé typy sádry pro výrobu pracovních modelů, vosky (modelovací, licí, voskové předtvary atd.), izolační prostředky, zatmelovací hmoty, různé typy pryskyřic, včetně kompozitních. Pro lití kovových konstrukcí se používá studijní kov, chromkobaltové a chromniklové slitiny kovů.

Žáci si dále při výuce vyzkouší práci s keramikou nebo zhotovení jednoduchých ortodontických aparátů. Žáci ve vyšších ročnících pracují i na vytvoření náhrad se zásuvnými spoji.

V rámci poskytovaných školení jsou studenti seznamováni např. s vytyčovací metodou, tvorbou čisté keramiky nebo s CAD CAM systémem.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



**projekt Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,
číslo CZ.2.17/3.1.00/32438**

Výuka je zajištěna vysoce kvalifikovanými vyučujícími, kteří splňují podmínky vlastního nejvyššího požadovaného vzdělání a své celoživotní vzdělávání si stále doplňují.

Škola spolupracuje i s externími vyučujícími, kteří jsou pro studenty přínosem zprostředkovaného spojení teorie a praxe.



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA
ADAPTABILITA



projekt **Střední zdravotnická škola - komplexní školní vzdělávací program,**
číslo **CZ.2.17/3.1.00/32438**

7. Charakteristika spolupráce se sociálními partnery při realizaci ŠVP

Název adresa školy:	VOŠZ a SZŠ Praha 1, Alšovo nábřeží 6
Zřizovatel :	Hlavní město Praha
Název ŠVP:	Asistent zubního technika
Kód a název oboru vzdělání:	53-44-M/03 Asistent zubního technika
Délka a forma vzdělávání:	čtyřleté denní studium
Stupeň vzdělání:	střední vzdělání s maturitní zkouškou
Datum platnosti:	1.9.2010 počínaje 1.ročníkem

Obor asistent zubního technika spolupracuje se školami stejného zaměření v Brně, Ostravě, Ústí n/Labem i Českých Budějovicích. Profesionální kontakty jsou i s organizacemi ve Slovenské republice, Polsku a Maďarsku.

Škola dlouhodobě spolupracuje s firmou VITA, která pro naše studenty organizuje každý rok školení ve svém středisku v Německu, také jiné firmy nabízejí jednotlivá školení i prezentace spojené s ukázkou a možností pro studenty vyzkoušet si nové metody.

Významná je spolupráce s firmou Degudent, která nabízí škole zapůjčení celé technologie CAD CAM na dva měsíce, s potřebným proškolením jednoho vyučujícího za účelem předání technologie studentům.

Podněty, rady a požadavky sociálních partnerů poskytují škole cenné informace v oblasti profilu absolventa, učebního plánu, skladby předmětů a jejich obsahové náplně.

Mezi sociální partnery řadíme i SPŠ a Školskou radu. SPŠ sponzoruje mimo jiné zejména vybavení laboratoří a nákup laboratorních přístrojů. V souladu s § 167 odst. 1 a 2 zákona 561/2006 sb. byla ve škole zřízena školská rada, kterou tvoří dva zástupci zřizovatele, dva zástupci z řad rodičů našich žáků a dva zástupci pedagogického sboru. Školská rada schvaluje řády a směrnice týkající se provozu školy, výroční zprávy o činnosti školy, ŠVP a pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků.