



**Střední odborná škola a Střední odborné učiliště
Jindřichův Hradec**

Školní vzdělávací program

23-52-H/01

Nástrojař



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
PROFIL ABSOLVENTA	4
CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍ PROGRAMU	7
ORGANIZAČNÍ, PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY	13
SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVPŠVP	14
UČEBNÍ PLÁN.....	15
UČEBNÍ OSNOVY	16
TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP	17
ČESKÝ JAZYK A LITERATURA	18
ANGLICKÝ JAZYK	33
NĚMECKÝ JAZYK	43
OBČANSKÁ NAUKA	56
MATEMATIKA.....	65
FYZIKA	77
INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE	84
TĚLESNÁ VÝCHOVA	91
ZÁKLADY EKOLOGIE	106
EKONOMIKA	110
STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE.....	114
STROJNICTVÍ.....	120
TECHNICKÁ DOKUMENTACE.....	128
TECHNOLOGIE.....	136
ODBORNÝ VÝCVIK.....	148
OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ.....	160

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název školy: **Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Jindřichův Hradec, Jáchymova 478/III**

Adresa: **Jáchymova 478/III, 377 43 Jindřichův Hradec**

Zřizovatel: **Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice**

Kód a název oboru vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**

Název školního vzdělávacího programu: **Nástrojař**

Stupeň vzdělání: **střední odborné**

Délka studia: **3 roky**

Forma studia: **denní studium**

Jméno ředitele: **Mgr. Karel Chalupa**

Kontakty: **telefon: 384 323 181, 384 323 184; 384 361 782**

fax: 384 361 783

email: sos-jh@sos-jh.cz

www.sos-jh.cz

Platnost ŠVP: od 1. 9. 2012

PROFIL ABSOLVENTA

Kód a název oboru vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**

Název školního vzdělávacího programu: **Nástrojař**

Délka a forma studia: **3 roky, denní studium**

Školní vzdělávací program je určen pro dívky a hochy

Pracovní uplatnění absolventa

Ve všech strojírenských podnicích a na pracovištích zabývajících se zpracováním technických materiálů. Na trhu práce je tento obor stále žádaný.

Absolvent oboru nástrojař se uplatní v povolání nástrojař, popř. v jeho typových pozicích nástrojař nožíř, rytec kovů, rýsovač, nebo v příbuzných povoláních, např. soustružník kovů, frézař kovů, brusič kovů, zámečnick, a to v pozici zaměstnanec nebo zaměstnavatele.

Je připraven především vyrábět, ošetřovat, udržovat a opravovat nástroje a pracovní pomůcky. Nástroje přitom mohou být řezné nástroje ke strojnímu obrábění materiálů, nástroje k plošnému i objemovému tváření kovů, formy k tváření plastů a tlakovému lití kovů, razidla, tiskací a razicí válce, nože, nůžky aj. nožířské zboží.

Výsledky vzdělávání

Absolvent v oblasti výkonu profese :

- čte výrobní výkresy a ostatní technickou dokumentaci
- obsluhuje běžné obráběcí stroje
- vyrobí a opravuje jednoduché řezné a tvářecí nástroje, speciální měřidla
- získává ze strojnických výkresů, technologických postupů aj. dokumentace nástrojů a pracovních pomůcek (zpracovaných v konvenční i elektronické podobě) údaje potřebné pro jejich výrobu a opravy
- vyhotovuje pomocné dílenské náčrty částí nástrojů a pracovních pomůcek
- provádí potřebné pomocné výpočty rozměrů, technologických podmínek, spotřeby materiálu apod.
- samostatně volí technologické postupy zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- volí a používá nástroje, nářadí, měřidla a další pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek, volí a používá pomocné materiály a hmoty (např. chladiva, maziva, tmely, lepidla apod.)
- proměřuje a orýsuje jednotlivé díly nástrojů a pracovních pomůcek
- ručně obrábí a zpracovává kovové a vybrané nekovové materiály
- strojně obrábí části nástrojů a pracovních pomůcek

- zhotovuje a po strojním obrábění dohotovuje části nástrojů a pracovních pomůcek ručním obráběním a zpracováním, dokončuje jejich povrchy, slícuje je a připravuje k montáži a spojování do celků
- provádí technologicky nenáročné tepelné zpracování nástrojů a pracovních pomůcek a jejich částí
- sestavuje části nástrojů a pracovních pomůcek do celků
- opravuje, ošetřuje a udržuje nástroje a pracovní pomůcky
- měří a kontroluje rozměry, tvar, vzájemnou polohu ploch, jakost povrchu součástí nástrojů a pracovních pomůcek a jejich další vlastnosti, nezbytné pro správnou funkci
- provádí funkční zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek a vede o jejich výsledcích předepsané záznamy
- ošetřuje a udržuje nástroje, nářadí a další pracovní pomůcky, používané při výše jmenovaných činnostech a provádí jejich potřebné úpravy
- pracuje se strojírenskými normami, s technologickou a další technickou dokumentací zpracovanou v konvenční i elektronické podobě a získává z ní potřebné informace

Absolvent v obecné rovině :

- chápe kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržuje stanovené normy a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedených na pracovišti
- dbá na zabezpečování parametru kvality procesu, výrobku nebo služeb, zohledňuje požadavky klienta či zákazníka.
- zná význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažuje při plánování a posuzování určité činnosti možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- chápe bezpečnost práce jako součást péče o zdraví své i spolupracovníku i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek pro získání či udržení certifikátu podle příslušných norem
- dodržuje příslušné právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protipožární předpisy a hygienické předpisy a zásady
- používá osobní ochranné pracovní prostředky podle platných předpisů pro jednotlivé činnosti
- je připraven spolupodílet se na vytváření bezpečného pracovního prostředí, dbá na používání pracovního nářadí, pomůcek a technického vybavení odpovídajícího bezpečnostním a protipožárním předpisům
- uplatňuje oprávněné nároky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci či při případném pracovním úrazu

Předpoklady absolventa pro další rozvoj v pracovním, občanském i osobním životě

- má základní vědomosti z ekonomiky a podnikání, potřebné k orientaci na trhu práce, v podnikových činnostech a v pracovněprávních vztazích
- má základní numerické znalosti potřebné ke své práci
- čte s porozuměním texty verbální, ikonické (tabulky, grafy, schémata, výkresy)

- používá prostředky informační a komunikační technologie ke komunikaci, pro získávání a zpracování informací ve všech oblastech, zejména v pracovním a osobním životě
- má základní znalosti v oblasti právního vědomí
- dovede se vyjadřovat v mateřském jazyce přiměřeně situaci každodenního a pracovního života, v cizím jazyce zvládne základní komunikaci
- jedná a komunikuje slušně a odpovědně, váží si vytvořených hodnot
- zná zásady správné životosprávy, relaxace a regenerace duševních a fyzických sil
- umí poskytnout první pomoc při úrazu
- pocítuje odpovědnost za své zdraví, usiluje o zdravý životní styl a tělesnou zdatnost
- jedná hospodárně nejen v pracovním, ale i v osobním životě
- respektuje lidská práva a váží si lidského života
- chrání životní prostředí
- má základní znalosti o fungování multikulturní demokratické společnosti

Způsob ukončení vzdělávání a certifikace a možnosti dalšího vzdělávání

Vzdělávání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list. Úspěšné složení závěrečné zkoušky a získání výučního listu umožňuje absolventovi ucházet se o studium navazujících studijních vzdělávacích programů na středních odborných školách a středních odborných učilištích a tím může získat střední vzdělání s maturitní zkouškou. Absolvent je připraven prohlubovat si své specifické znalosti celoživotním vzděláváním.

CHARAKTERISTIKA ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍ PROGRAMU

Kód a název oboru vzdělání	23 – 52 – H/01 Nástrojař
Název ŠVP	Nástrojař
Dosažený stupeň vzdělání	střední vzdělání s výučním listem
Délka a forma studia	3 roky, denní studium

Podmínky pro přijetí ke studiu

- splnění povinné školní docházky nebo úspěšné ukončení základního vzdělávání před splněním povinné školní docházky
- zdravotní způsobilost uchazeče, kterou stanovuje Nařízení vlády a o jeho splnění rozhoduje praktický lékař
- splnění kritérií přijímacího řízení stanovených pro daný školní rok
- přijímání ke vzdělávání se řídí zákonem č. 561/2004 Sb.

Ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Praktická zkouška probíhá v odborné učebně a na smluvních pracovištích. Obsah a organizace závěrečné zkoušky se řídí platnými předpisy. Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

Organizace výuky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem.

Praktické vyučování probíhá v odborném výcviku v odborné učebně školy, na pracovištích školy a na smluvních pracovištích u právnických a fyzických osob. Výuka u smluvních partnerů probíhá pod vedením instruktorů z řad zkušených pracovníků těchto firem a je kontrolována učiteli odborné výchovy a zástupcem ředitele pro praktické vyučování.

Pojetí vzdělávacího programu

Učební obor nástrojař je náročný na manuální a intelektové dovednosti žáků při uplatnění tvořivého a logického myšlení. Vyučující vedou žáky k trpělivé a soustavné práci a usilují o to, aby si žáci vytvořili kladný vztah ke zvolenému oboru a získali správné pracovní návyky. Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních a intelektových dovedností potřebných k vykonávání povolání nástrojař. Při sestavování a naplňování ŠVP je respektována snaha o vybavení absolventa takovými znalostmi, dovednostmi a postoji, které mu umožní dobré uplatnění na trhu práce. Při sestavování obsahu vzdělávání jsou respektovány požadavky sociálních partnerů příslušné odbornosti. Učivo odborných předmětů je vybráno s ohledem na možnosti pracovního uplatnění absolventa v regionu. Cílem vzdělávacího programu je poskytnout žákům určité množství všeobecných a odborných poznatků a dovedností pro práci nástrojaře. Všeobecně vzdělávací předměty rozšiřují a prohlubují všeobecné znalosti a dovednosti žáka a vytvářejí předpoklady pro odborné vzdělávání. Odborné předměty jsou zaměřeny na rozvíjení tvůrčího myšlení a získání uceleného technického základu. Technologie a praktická příprava je zaměřena na ruční a strojní zpracování materiálů a použití, výrobu a opravy

nástrojů, náradí a pomůcek používaných ve strojírenství a lékařství. Obsah odborných předmětů je předmětně koordinován s odborným výcvikem. Cílem odborného výcviku je praktické osvojení dovedností a aplikace všeobecných a odborných dovedností. V teorii i praxi jsou žáci vedeni k ekologickému chování a dodržování předpisů bezpečnosti práce. Obecným cílem vzdělávacího programu je připravit pracovníka, který se dobře umístí na trhu práce, případně bude schopen reagovat na měnící se podmínky trhu práce.

Metody a formy výuky

Jsou voleny s ohledem na obsah učiva a výsledky vzdělávání, jichž se má dosáhnout. Volba metody navazuje na charakter vyučovacího předmětu. Uplatňuje se vhodná motivace. Aplikační příklady jsou vybírány tak, aby se především dotýkaly problematiky odborných předmětů. Důležitou roli hraje samostatná práce, kde se uplatní osobní zodpovědnost a samostatnost, ale i kooperace, týmová spolupráce. Důležitou složkou teoretické výuky je používání názorných pomůcek, jako jsou např. nástěnné obrazy, modely, audio-vizuální technika. Vhodným doplněním teoretické výuky jsou exkurze do výrobních a obchodních podniků. K procvičování a upevňování učiva se využívají formy ústní i písemné, soutěže apod.

Důraz je kladen na mezipředmětové vztahy, které rozšiřují klíčové kompetence žáka. Součástí výuky jsou i návštěvy výstav, koncertů a různé formy zapojení žáků do prezentačních akcí školy. Praktické vyučování umožňuje žákům využití teoretických poznatků v praxi, ověření a rozšíření odborných znalostí a pěstování dovedností potřebných pro daný obor tak, aby žák získal jistotu při provádění praktických činností, byl samostatný, dokázal prakticky použít nabyté znalosti při řešení a plnění praktického úkolu.

Hodnocení žáků

Při hodnocení žáků je používáno slovní hodnocení a numerické hodnocení. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu školy. Hodnocení žáků vyplývá z dílčí klasifikace žáka během pololetí. Příslušný vyučující učitel předmětu využívá k hodnocení znalostí žáka různé druhy zkoušek - písemné práce vypracované jednotlivci i výsledky skupinové práce, praktické práce nebo ústní zkoušení, prezentace projektů aj., sleduje průběžně výkon žáka, jeho aktivity při vyučování a připravenost na vyučování. Při klasifikaci je hodnocena ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků, kvalita a rozsah získaných dovedností, schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti, samostatnost při řešení teoretických a praktických úkolů, schopnost využívat a zobecňovat zkušenosti a poznatky získané při praktických činnostech, samostatnost a tvořivost. V předmětech praktického zaměření se hodnotí také vztah k práci, ochota spolupracovat v rámci pracovního kolektivu, osvojení si praktických dovedností a návyků, využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech, aktivita, samostatnost, tvořivost, iniciativa. Součástí hodnocení žáků je i hodnocení chování a vystupování žáků, reprezentování školy, výsledky žáků při soutěžích, výsledky skupinových projektů apod.

Rozvíjení občanských a klíčových kompetencí

Během studia je žák veden tak, aby si byl vědom svých osobních možností a kvalit, aby pracoval samostatně i v týmu. Výuka pomáhá rozvoji osobnosti a vytváří předpoklady k tomu, aby se žák správně zapojil do společnosti a uvědomil si možnosti svého dalšího rozvoje. Jednotný přístup pedagogů se promítá v jednotných požadavcích na chování žáka ve škole i na akcích organizovaných školou. Též ovlivňuje vytváření příznivého klimatu ve škole.

Upevňování a rozvíjení sociálních kompetencí vede k vhodnému zapojení žáka do kolektivu, ve kterém uplatní své schopnosti, ale bude i umět respektovat druhé a spolupracovat s nimi.

Komunikativní dovednosti jsou rozvíjeny na úrovni verbální, písemné i s využitím IKT. Oblast využití informačních a komunikačních technologií je zaměřena nejen na osvojení dovedností práce s těmito technologiemi, ale také na vhodném využití těchto znalostí pro svůj osobní i pracovní život.

Výchovný a vzdělávací proces je veden tak, aby se žák choval zodpovědně při plnění pracovních úkolů a aby zodpovídal za své jednání v různých občanských i pracovních situacích

Rozvíjení klíčových kompetencí je vhodně zařazeno do všech předmětů. Proces uplatňování klíčových kompetence je veden tak, aby byl soustavný a vykazoval vývojový posun během studia.

Přehled zařazení klíčových kompetencí do vyučovacích předmětů

Vyučovací předmět	Kompetence k učení	Komunikativní kompetence	Personální a sociální kompetence	Občanské kompetence a kulturní povědomí	Kompetence k řešení problémů	Využívání IKT a práce s informacemi	Matematické kompetence	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	Odborné kompetence
Český jazyk a literatura	•	•	•	•		•		•	
Německý jazyk / Anglický jazyk	•	•	•	•				•	
Občanská nauka		•	•	•	•	•		•	
Matematika					•	•	•		
Fyzika									
IKT	•	•	•			•		•	
Tělesná výchova	•	•	•	•	•				
Základy ekologie	•		•	•			•		•
Ekonomika				•	•	•		•	•
Strojírenská technologie						•	•	•	•
Strojnictví					•	•	•	•	•
Technická dokumentace						•		•	•
Technologie						•	•	•	•
Odborný výcvik	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Začleňování průřezových témat

Zařazení průřezových témat do výuky je zaměřeno tak, aby si žák uvědomil vzájemnou použitelnost a souvislost znalostí a dovedností z různých vzdělávacích oblastí. Průřezová témata výrazně formují charakter žáků a jejich postoje. Průřezových témat jsou zařazována do všech ročníků vždy podle vhodné vazby na učivo.

Téma *Občan v demokratické společnosti* napomáhá rozvoji sociálních kompetencí žáků. Zařazují se témata k pochopení postavení člověka ve společnosti, k vytvoření dobrého třídního kolektivu, k tomu, aby se žáci vzájemně respektovali a pomáhali si. Další oblastí je formování názorů mladých lidí a orientace na správné hodnoty života. Do této oblasti lze zahrnout besedy a přednášky o nebezpečí návykových látek, o nebezpečí šikany, o partnerství, rodičovství, sexuální a environmentální výchovu apod. Velký význam má jednotný přístup všech pedagogů k chování žáků. Žáci i pedagogové jsou si vědomi, že všichni vytváří image školy zvláště ve vztahu k veřejnosti. Do této oblasti spadá i péče o problémové žáky a spolupráce s výchovným poradcem event. s výchovnou komisí při řešení výchovných problémů.

Žáci se také účastní nadačních a charitativních akcí a sbírek, což také významně ovlivňuje jejich postoje.

Téma *Člověk a životní prostředí* vede k pochopení významu přírody a správného chování člověka v přírodě. Toto téma je hlavním obsahem předmětu *Základy ekologie*, ale prolíná i do dalších předmětů, např. v odborném učivu je kladen důraz na pochopení závislosti člověka na přírodním bohatství, správném hospodaření a na odpovědnosti člověka za rozvoj společnosti.

Téma *Člověk a svět práce* seznamuje žáky s náročností oboru. Učitelé v žácích pěstují kladný vztah k práci a připravují je na nutnost celoživotního vzdělávání a odborného růstu. Do výuky se zařazují exkurze na úřad práce, v žácích jsou pěstovány dovednosti týkající se konkrétního jednání se zaměstnavateli, jako je například vyhledávání pracovních míst, nácvik rozhovorů, psaní životopisů apod.

Téma *Informační a komunikační technologie* spočívá ve zdokonalování schopností žáků pracovat s různými prostředky informačních a komunikačních technologií. Výuka předmětu IKT je rozložena do tří ročníků. Nejdříve je zařazeno ovládnutí základní softwaru a osvojení si dovedností při práci s internetem. V dalších ročnících jsou tyto dovednosti dále rozvíjeny a propojovány s dalšími předměty. Ve 3. ročníku zpracovávají žáci v rámci předmětu IKT žákovský projekt – prezentaci firmy, kde uplatňují znalosti z mnoha odborných předmětů a spojují tedy nabyté znalosti do jednoho celku. V hodinách IKT tak mohou žáci v rámci aplikací plnit úkoly zadané učiteli jiných předmětů. Podle kapacitních možností mohou odbornou učebnu využívat i učitelé jiných předmětů.

Vzdělávání a integrace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Vzdělávání žáků se SVP probíhá v souladu se Školským zákonem č. 561/2004 Sb. a vyhláškou MŠMT č. 73/2005 o vzdělávání dětí, žáků a studentů se speciálními vzdělávacími potřebami a dětí, žáků a studentů mimořádně nadaných.

Žákem se speciálními vzdělávacími potřebami je dle zákona žák se zdravotním postižením, zdravotním znevýhodněním nebo sociálním znevýhodněním.

Žáci se zdravotním znevýhodněním se mohou ve škole vzdělávat pouze na doporučení lékaře, k jejich znevýhodnění je přihlíženo, jak při výuce, tak při hodnocení žáka.

Žáci se zdravotním postižením se mohou ve škole vzdělávat pouze, jsou-li schopni výkonu profese prodavače a na doporučení lékaře.

Má-li žák z PPP návrh na integraci, je integrován do běžné třídy a je pro něj sestaven individuální plán. Žák je dlouhodobě sledován a je mu věnována individuální pozornost ve spolupráci s kolektivem pedagogů a výchovným poradcem. Pro každého žáka jsou voleny vhodné metody vzdělávání a speciální formy ověřování osvojeného učiva. Cílem takovéto výuky je, aby si i přes svůj handicap vyvinul potřebné občanské, klíčové i odborné kompetence.

Tímto způsobem mohou být vzděláváni i žáci dlouhodobě nemocní.

Důraz je zde kladen na to, aby v potřebném rozsahu byli informováni všichni vyučující, kteří žáka učí nebo do jeho výuky nějakým způsobem zasahují.

Při péči o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami spolupracuje škola s těmito institucemi a organizacemi.

Pedagogicko psychologická poradna

Výchovní poradci základních škol, ze kterých integrované děti přicházejí

Praktičtí lékaři pro děti a dorost., specialisté – lékaři

Středisko výchovné péče a výchovné ústavy v případě žáků s poruchami chování.

Oddělení sociálně právní ochrany dětí MÚ Jindřichův Hradec

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a hygienu práce

Problematika bezpečnosti práce, hygieny práce a požární ochrany je součástí teoretického i praktického vyučování. Vychází z požadavku platných právních předpisů – zákonů, vyhlášek, technických norem i předpisů ES.

Prostory, ve kterých je prováděna výuka odpovídají vyhlášce 410/2005 Sb. a následným předpisům. /Hygienické požadavky na prostory a provoz škol/.

Škola provádí technická i organizační opatření k eliminaci všech rizik spojených zejména s odborným výcvikem. Žáci jsou proškoleni a se všemi riziky podrobně seznámeni. Rizika, která nejdou eliminovat jsou částečně řešena osobními ochrannými prostředky, které žáci dostávají bezplatně na základě Směrnice ředitele a jejichž používání se důsledně kontroluje.

Problematika bezpečnosti práce je podrobně popsána a vysvětlena v Pracovním řádu a ve Školním řádu, se kterým jsou žáci seznámeni vždy na začátku školního roku nebo před konáním konkrétní akce. Proškolení se zapisuje do dokumentace třídy.

Žáci jsou poučeni rovněž při úvodních hodinách jednotlivých předmětů v podobě vstupního školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, o požární ochraně a poskytování první pomoci.

Ochrana žáků před násilím, šikanou a jinými společensky negativními jevy je zpracována v Minimálně preventivním programu školy.

Obsahem vstupního školení jsou mimo jiné tyto předpisy a normy vždy v posledním platném znění:

Vyhláška 64/2005 Sb. a nařízení vlády 494/2001 Sb. o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů.

Seznámení s dislokací objektů a umístěním lékárniček první pomoci.

Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Vyhláška č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Nářízení vlády 378/2001, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Zákoník práce 262/ 2006 Sb.

Vyhláška 288/2003 o pracích zakázaných mladistvým.

Nářízení vlády 361/2007 Sb. o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Traumatologický plán SOŠ a SOU Jindřichův Hradec

Proškolení z poskytování první pomoci

Nářízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Proškolení z požární ochrany vyhláška č. 246/2001 Sb., výklad o požárním nebezpečí v organizaci, instruktáž o používání přenosných hasicích přístrojů, seznámení s dislokací objektu, základní požární dokumentací, umístěním ohlašovny požárů)

Je podrobně stanoven systém vykonávání dozoru nad žáky při teoretickém i praktickém vyučování.

ORGANIZAČNÍ, PERSONÁLNÍ A MATERIÁLNÍ PODMÍNKY

Kód a název oboru vzdělání
Název ŠVP

23 – 52 – H/01 Nástrojař
Nástrojař

Organizační podmínky

Příprava žáků je organizována jako tříleté denní studium. Probíhá vždy jeden týden teoretické výuky a jeden týden odborného výcviku v rozsahu stanoveném učebním plánem. Praktické vyučování probíhá jednak v odborné učebně nebo na pracovištích smluvních firem v regionu.

Základním dokumentem, který zajišťuje jednotnost v celém výchovně vzdělávacím procesu, je Školní řád SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Školní řád upravuje pravidla chování žáků v teoretickém vyučování a odborném výcviku, obsahuje práva a povinnosti žáků. Školní řád dále rozvádí některá ustanovení Organizačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec a Pracovního řádu týkajícího se zaměstnanců SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Všichni zaměstnanci a žáci jsou povinni seznámit se Školním řádem SOŠ a SOU Jindřichův Hradec a řídit se jím.

Seznámení žáků se Školním řádem probíhá každý rok první vyučovací den školního roku a záznam o poučení je uveden v třídní knize.

Na začátku 1. ročníku organizuje škola pro žáky seznamovací kurz, který žákům pomáhá lépe se zařadit do nového kolektivu a vytvářet nové vztahy na základě zátěžových a zážitkových situací. Tato akce přispívá k vytváření vhodného klimatu v třídním kolektivu a ke snadnějšímu zařazování žáků do kolektivu.

V průběhu studia se mohou žáci dle svých schopností a zájmů zúčastnit různých sportovních či odborných soutěží.

Hodnocení žáků se řídí Klasifikačním řádem školy, který uvádí kritéria hodnocení chování žáků, výchovná opatření, kritéria hodnocení výsledků vzdělávání a podmínky opravných zkoušek.

Personální podmínky

Předměty oboru nástrojař vyučují učitelé s úplnou odbornou a pedagogickou způsobilostí. Svě znalosti si průběžně zdokonalují účastí na odborných seminářích či samostudiem.

Odborný výcvik řídí učitelé odborného výcviku a na smluvních pracovištích instruktory OV.

Péči o žáky se specifickými vzdělávacími potřebami zajišťují pedagogové ve spolupráci s dvěma kvalifikovanými výchovnými poradci.

Ve škole pracuje vyškolený metodik prevence sociálně patologických jevů.

Problematiku odborného výcviku řeší zástupce pro odborný výcvik a problematiku výuky zástupce pro teoretické vyučování.

Materiální podmínky

Teoretické vyučování probíhá na pracovišti Miřiovského 678 v jedné z budov školy. V této budově je k dispozici 15 učeben, z toho tři odborné, jedna posilovna a cvičná kuchyně. Odborné učebny jsou : počítačová učebna, učebna psacích strojů a elektrikářská dílna. Učebna PC je vybavena 14 osobními počítači s potřebným softwarovým vybavením a připojením na internet. Ostatní učebny jsou vybaveny běžnou technikou, kapacita jedné učebny je 14 žáků ostatních 34 žáků. Vybavení pomůckami umožňuje provádět kvalitní výuku odborných předmětů i jazyků. Výuka tělesné výchovy probíhá ve vlastní kvalitně vybavené posilovně, dále v tělocvičně TJ

Slovan J.Hradec, na atletickém stadionu TJ Sokol J.Hradec a na dalších sportovištích a také v okolní přírodě. V prvním ročníku je zařazen dle zájmu žáků výběrový zimní lyžařský kurz eventuelně letní sportovní kurz.

V suterénu školy se nacházejí uzamykatelné šatny. Každá šatna slouží pro 1-2 třídy. Prostor před šatnami je monitorován kamerou.

V budově školy se dále nachází 8 kabinetů pro učitele, sekretářku a vedení školy, kotelná, údržbářská dílna a 5 skladů.

Stravování žáků je umožněno ve školní jídelně ZŠ Jindřichův Hradec v těsném sousedství školy. Pro žáky, kteří nemohou denně dojíždět na vyučování, je k dispozici Domov mládeže, Jáchymova 478/III, Jindřichův Hradec. Domov mládeže poskytuje celodenní péči o žáky. Žáci mají zajištěné celodenní stravování, jsou ubytováni ve tří- až čtyřlůžkových pokojích, sociální zařízení je umístěno na každém patře.

Pro společné a společenské akce je možné využívat:

- klubovny s PC stanicemi (internet), televizorem
- společenskou a konferenční místnost
- plně vybavenou tělocvičnu

Pro přípravu na vyučování mají žáci k dispozici:

- písárnu / studovnu
- sportovní vybavení, posilovnu

SPOLUPRÁCE SE SOCIÁLNÍMI PARTNERY PŘI REALIZACI ŠVP

Spolupráce se školskou radou

Členové školské rady na svých zasedáních hodnotí a projednávají koncepční záměry rozvoje školy, vizi školy, rozpočet a hospodaření školy, školní řád, hodnocení výsledků vzdělávání a dávají řediteli školy podněty ke zlepšení chodu školy jak po stránce provozní, tak po stránce plnění vzdělávacích cílů.

Spolupráce s místními a regionálními partnery

Pro osobnostní rozvoj žáků hlavně v oblasti praktické výuky škola spolupracuje s širokou škálou partnerů jak z oblasti státní správy, tak z oblasti soukromopodnikatelské nebo z oblasti prevence rizikového chování žáků. Mezi nejvýznamnější partnery patří:

MÚ J. Hradec, Hospodářská komora J. Hradec, Úřad práce J. Hradec, Policie ČR , STAVISERVIS, spol. s r.o., Edscha Tools, a.s., META o.s., PREVENT o.s., OKNA o.s., ACET o.s., MOTOR JIKOV Strojírenská a.s., Husky-KTW s.r.o., NEDFORM s.r.o., **Šlechta s.r.o.**, Pollmann CZ, s.r.o.

Spolupráce s rodiči žáků nebo jejich zákonnými zástupci

Rodiče jsou informováni o záležitostech týkajících se studia žáků na pravidelných třídních schůzkách a na webových stránkách školy. Další spolupráce probíhá formou telefonátů s třídními učiteli a formou osobních konzultací. Třídní schůzky se konají nejméně dvakrát ročně.

UČEBNÍ PLÁN

Kód a název oboru vzdělání:

23 – 52 – H/01 Nástrojař

Název ŠVP:

Nástrojař

Stupeň vzdělání:

střední odborné

Délka a forma studia:

3 roky, denní studium

Forma studia:

Datum platnosti: od 1.9.2012

Kategorie a názvy předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem
A. Všeobecně vzdělávací předměty	10	10	10	30
Český jazyk a literatura	2	2	1	5
Cizí jazyk	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Matematika	1	1	2	4
Ekonomika			2	2
Fyzika	2	1		3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Tělesná výchova	1	1	1	3
Základy ekologie		1		1
B. Odborné předměty	21,5	24	24	69,5
Strojírenská technologie	1,5	2,5	0	4
Strojnictví	1	1	1	3
Technická dokumentace	1,5	1	2	4,5
Technologie	2,5	2	3,5	8
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	50
Počet hodin celkem	31,5	34	34	99,5

Poznámky:

1. Vyučování je organizováno tak, že se střídá týden teoretického vyučování a týden odborného výcviku. Při odborném výcviku jsou respektovány předpisy stanovené vládním nařízením.

2. Odborný výcvik probíhá na smluvních pracovištích pod dozorem instruktorů a v odborné učebně pod vedením kvalifikovaného mistra odborného výcviku.

Přehled využití týdnů ve školním roce

Činnost	Počet týdnů v ročníku		
	1.	2.	3.
Vyučování podle rozpisu učiva	32	32	32
Časová rezerva (opakování učiva, exkurze, výchovně vzdělávací akce, příprava a vykonání závěrečné zkoušky apod.)	6-7	4-6	3-4
Projektový týden (práce na projektu)		1	
Lyžařský výcvik, sportovně turistický kurz, seznamovací kurz	1-2		
Závěrečné zkoušky			3
Celkem	40	40	40

UČEBNÍ OSNOVY

Předmět:

Český jazyk a literatura

Anglický jazyk

Německý jazyk

Občanská nauka

Matematika

Fyzika

Informační a komunikační technologie

Tělesná výchova

Základy ekologie

Ekonomika

Strojírenská technologie

Strojnictví

Technická dokumentace

Technologie

Odborný výcvik

TRANSFORMACE Z RVP DO ŠVP

Škola:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Jindřichův Hradec, Jáchymova 478				
Kód a název RVP:	23 - 52 - H/01 Nástrojař				
Název ŠVP:	Nástrojař				
RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové okruhy	Minimální počet vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyučovacích hodin za studium	
	týdenních	celkový		Týdenních	celkový
Jazykové vzdělávání - český jazyk	3	96	Český jazyk a literatura	3	96
Jazykové vzdělávání - cizí jazyk	6	192	Anglický/německý jazyk	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	3	96
			Základy ekologie	1	32
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	4	128
			Technická dokumentace	1	32
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	64
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	96
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96	Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64
Nástroje a nářadí	8	256	Strojnictví	3	96
			Strojnická technologie	4	128
			Technologie	8	256
Výroba a opravy nástrojů a nářadí	40	1280	Odborný výcvik	50	1600
Disponibilní hodiny	16	512	Technická dokumentace	3,5	112
Celkem	95	3040		99,5	3184

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

ČESKÝ JAZYK A LITERATURA

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p> <p>Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe český jazyk jako prostředek dorozumívání i jako nástroj myšlení - vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v mluvených i psaných projevech - v písemném projevu správně aplikuje pravidla českého pravopisu - je schopný pracovat v týmu - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování - dovede pracovat s textem – provádět jeho formální i obsahovou interpretaci - využívá informací z běžných i odborných textů při řešení konkrétních problémů - dovede pracovat s osobním počítačem, komunikovat elektronickou poštou, získávat informace ze sítě Internet <p>Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, preferencí a hodnot</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.</p> <p>Předmět se skládá ze tří oblastí, které se vzájemně prolínají. Jazykové vzdělání a práce s textem stejně jako komunikační a</p>

	<p>slohové vzdělání učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku komunikace a kultivují jazykový projev žáků. Literární a estetické vzdělávání je zaměřeno na práci s uměleckým textem, pochopení a využívání kulturního dědictví.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je ochranou proti snadné manipulaci. Obecným cílem estetického vzdělání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně.</p> <p>Charakteristika učiva v 1.ročníku :</p> <p>Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy, prohlubuje je a upevňuje, rozvíjí slovní zásobu a vyjadřovací schopnosti žáků, aby pochopili rozdíl mezi spisovnou a nespisovnou normou.</p> <p>Oblast slohu se věnuje sestavení vypravování, zdokonalování kultury vyjadřování, správnému a srozumitelnému vyjadřování v běžných životních situacích. Soustředí se na zdokonalování komunikativních dovedností.</p> <p>Oblast literatury je zaměřena na rozlišování základních literárních druhů a žánrů na základě četby ukázek, upevňování znalostí o významných dílech naší a světové literatury od nejstarších dob do počátku 19.století.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků.</p> <p>Těžištěm výuky je rozvoj vyjadřovacích schopností, zdokonalování písemného projevu a nácvik dovednosti přijímat text (porozumění a interpretace). V literární výuce převažuje četba a interpretace uměleckých děl nebo ukázek, doplněná nezbytnými poznatky z literární historie a teorie literatury, potřebnými pro pochopení díla nebo kulturně společenského kontextu.</p> <p>Literární texty mohou být zároveň východiskem pro jazykový rozbor a prostředkem nácviku kultivovaného čtení. V hodinách literatury je možné využít i žákovské referáty, diskusi, skupinovou práci a práci s internetem.</p> <p>Žáci pracují se slovníky, s ukázkami uměleckých i neuměleckých textů , s nahrávkami uměleckých textů a s internetem.</p>
Hodnocení žáků	<p>V každém ročníku píší žáci dvě kontrolní slohové práce. Na tyto kontrolní práce se studenti připravují soustavou cvičných prací školních i domácích.</p> <p>Průběžně jsou zařazovány diktáty, doplňovací cvičení, větné</p>

	<p>rozbory a testy. Při ústním zkoušení žáka jsou hodnoceny nejenom věcné znalosti, ale i úroveň vyjadřování. Kromě tradičních metodických postupů jsou do hodin zařazovány i komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení.</p>
<p>Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat</p>	<p>Žák dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému, dovede vhodně argumentovat a obhajovat své stanovisko. Své myšlenky dovede formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně. Absolvent se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Svým jednáním přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Absolvent dovede získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, umí vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli. <p>Dovede také samostatně komunikovat elektronickou poštou. Vyučovací předmět český jazyk a literatura je úzce spjat s dalšími předměty, zejména :</p> <p>s dějepisem</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci pochopí společensko-historické pozadí a dokáží zařazovat literární díla do širších společenských souvislostí - žáci dovedou rozlišit kulturní odlišnosti různých národností - žáci si vytvářejí pozitivní hodnotovou orientaci - dovedou slušně jednat s ostatními lidmi, uplatňovat zásady asertivního jednání <p>s výpočetní technikou</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci získávají informace ze sítě Internet a zpracovávají je - zvládají komunikaci elektronickou poštou <p>Klíčové kompetence :</p> <p>Komunikativní kompetence – žáci se vyjadřují přiměřeně k účelu jednání v mluvených i psaných projevech, dokáží se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, zpracovávají věcně správně a srozumitelně přiměřené texty.</p> <p>Sociální kompetence : snaží se pracovat samostatně i v týmu.</p> <p>Personální kompetence : snaží se o efektivní učení.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Člověk v demokratické společnosti :</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovedli jednat s lidmi, posuzovat jejich názory přijímat je, jsou – li vhodnější, hledat kompromisní řešení - pracovali v týmu - dovedli prosadit a obhájit své názory, pokud jsou přesvědčeni o jejich správnosti - orientovali se v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili - rozvíjeli své komunikativní dovednosti jako prostředek

	<p>myšlení</p> <ul style="list-style-type: none"> - měli vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky <p>Člověk a svět práce</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu , aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyhledávali informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů - vyjadřovali se správně při verbální i písemné komunikaci <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Žáci</p> <ul style="list-style-type: none"> - si uvědomují odpovědnost za životní prostředí - efektivně pracují s informacemi, tj. dovedou je získávat a kriticky vyhodnocovat. <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentovali výsledky své práce před skupinou lidí - správně se vyjadřovali a vystupovali - dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z internetu
--	---

Ročník : 1

Počet hodin : 64

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí jazyk jako společenský jev , - rozlišuje spisovné a nespisovné útvary jazyka a ve svém projevu volí adekvátní komunikační prostředky - pracuje se Slovníkem spisovné češtiny 	<p>Jazyk</p> <p>Obecné poznatky o jazyce (4 h)</p>	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a svět práce</p>
<ul style="list-style-type: none"> - v písemném projevu uplatňuje znalosti pravopisu - aplikuje znalost tvoření slov - určuje slovní druhy - určuje mluvnické kategorie jmen a sloves - dokáže se zeptat na větné členy 	<p>Zdokonalování jazykových pravopisných vědomostí a dovedností (14 hod)</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - komunikuje vhodně v různých situacích - vyjadřuje výstižně své myšlenky - klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně 	Komunikační a slohová výchova (10 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - zjišťuje informace z různých zdrojů a hodnotí je - pracuje s internetem - rozlišuje závažné a podružné informace 	Práce s textem (5 hodin)	
<ul style="list-style-type: none"> - porozumí obsahu přiměřeného textu - obsah interpretuje svými slovy - rozlišuje literární díla podle druhů a žánrů - diskutuje o textu - vyjadřuje vlastní prožitky 	Literatura Práce s literárním textem (8 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - popíše hlavní historické změny - určí literární památky nejstarších období - vysvětluje základní literárně historické pojmy 	Světová literatura od starověku do konce 19.století (5 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - poznává nejvýznamnější literární památky - interpretuje vybraná díla a diskutuje o nich 	Česká literatura od 9.do 19.století (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje vybraná díla a diskutuje o nich - porovnává českou a světovou literaturu dle úrovně tematického zaměření, aktuálnosti a čtivosti 	Čtenářská beseda (4 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - vlastními slovy vypravuje o knihách , filmech, kulturních a divadelních představeních a pokouší se je kriticky zhodnotit 	Kultura (6 hod)	

Cíl předmětu	<p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p> <p>Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe český jazyk jako prostředek dorozumívání i jako nástroj myšlení - vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v mluvených i psaných projevech - v písemném projevu správně aplikuje pravidla českého pravopisu - je schopný pracovat v týmu - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování - dovede pracovat s textem – provádět jeho formální i obsahovou interpretaci - využívá informací z běžných i odborných textů při řešení konkrétních problémů - dovede pracovat s osobním počítačem, komunikovat elektronickou poštou, získávat informace ze sítě Internet <p>Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, preferencí a hodnot</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p>
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.</p> <p>Předmět se skládá ze tří oblastí, které se vzájemně prolínají. Jazykové vzdělání a práce s textem stejně jako komunikační a slohové vzdělání učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku komunikace a kultivují jazykový projev žáků. Literární a estetické vzdělávání je zaměřeno na práci s uměleckým textem, pochopení a využívání kulturního dědictví.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je ochranou proti snadné manipulaci. Obecným cílem estetického vzdělání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně.</p>

	<p>Charakteristika učiva 2.ročníku :</p> <p>Oblast mluvnice navazuje na znalosti ze základní školy o slovních druzích, prohlubuje je a upevňuje s ohledem na jejich využití ve funkčních stylech.</p> <p>Oblast slohu se věnuje sestavení osobního a úředního dopisu, žádosti a jednoduchého popisu.</p> <p>Oblast literatury je zaměřena na orientaci v problematice literatury 19.století a na charakteristiku literatury na přelomu 19. a 20.století.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků.</p> <p>Těžištěm výuky je rozvoj vyjadřovacích schopností, zdokonalování písemného projevu a nácvik dovednosti přijímat text (porozumění a interpretace). V literární výuce převažuje četba a interpretace uměleckých děl nebo ukázek, doplněná nezbytnými poznatky z literární historie a teorie literatury, potřebnými pro pochopení díla nebo kulturně společenského kontextu.</p> <p>Literární texty mohou být zároveň východiskem pro jazykový rozbor a prostředkem nácviku kultivovaného čtení. V hodinách literatury je možné využít i žakovské referáty, diskusi, skupinovou práci a práci s internetem.</p> <p>Žáci pracují se slovníky, s ukázkami uměleckých i neuměleckých textů , s nahrávkami uměleckých textů a s internetem.</p>
Hodnocení žáků	<p>V každém ročníku píší žáci dvě kontrolní slohové práce. Na tyto kontrolní práce se studenti připravují soustavou cvičných prací školních i domácích.</p> <p>Průběžně jsou zařazovány diktáty, doplňovací cvičení, větné rozborů a testy.</p> <p>Při ústním zkoušení žáka jsou hodnoceny nejenom věcné znalosti, ale i úroveň vyjadřování.</p> <p>Kromě tradičních metodických postupů jsou do hodin zařazovány i komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Žák dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému, dovede vhodně argumentovat a obhajovat své stanovisko. Své myšlenky dovede formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně. Absolvent se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Svým jednáním přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.</p> <p>- Absolvent dovede získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, umí vhodně komunikovat s potencionálními zaměstnavateli.</p> <p>Dovede také samostatně komunikovat elektronickou poštou.</p>

	<p>Vyučovací předmět český jazyk a literatura je úzce spjat s dalšími předměty, zejména :</p> <p>s dějepisem</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci pochopí společensko-historické pozadí a dokáží zařazovat literární díla do širších společenských souvislostí - žáci dovedou rozlišit kulturní odlišnosti různých národností - žáci si vytvářejí pozitivní hodnotovou orientaci - dovedou slušně jednat s ostatními lidmi, uplatňovat zásady asertivního jednání <p>s výpočetní technikou</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci získávají informace ze sítě Internet a zpracovávají je - zvládají komunikaci elektronickou poštou <p>Klíčové kompetence :</p> <p>Komunikativní kompetence – žáci se vyjadřují přiměřeně k účelu jednání v mluvených i psaných projevech, dokáží se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, zpracovávají věcně správně a srozumitelně přiměřené texty.</p> <p>Sociální kompetence : snaží se pracovat samostatně i v týmu.</p> <p>Personální kompetence : snaží se o efektivní učení.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Člověk v demokratické společnosti :</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovedli jednat s lidmi, posuzovat jejich názory přijímat je, jsou – li vhodnější, hledat kompromisní řešení - pracovali v týmu - dovedli prosadit a obhájit své názory, pokud jsou přesvědčeni o jejich správnosti - orientovali se v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili - rozvíjeli své komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení - měli vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky <p>Člověk a svět práce</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu , aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyhledávali informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů - vyjadřovali se správně při verbální i písemné komunikaci <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Žáci</p> <ul style="list-style-type: none"> - si uvědomují odpovědnost za životní prostředí - efektivně pracují s informacemi, tj. dovedou je získávat a kriticky vyhodnocovat. <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentovali výsledky své práce před skupinou lidí
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - správně se vyjadřovali a vystupovali - dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z internetu
--	--

Ročník : 2

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Počet hodin : 64

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje spisovné a nespisovné útvary jazyka ve vlastním projevu - popisuje základní druhy evropských jazyků 	Jazyk Obecné poznatky o jazyce (2 hod)	<p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - snaží se volit prostředky adekvátní komunikační situaci - v písemném projevu aplikuje znalosti českého pravopisu - určuje mluvnické kategorie -rozlišuje větné členy a druhy vět vedlejších 	Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností (8 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně - rozlišuje úřední a osobní dopis z hlediska funkčnosti - stylizuje oba dopisy - snaží se používat odborné názvy ze svého oboru v odborném stylu 	Komunikační a slohová výchova (15 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - zjišťuje informace z různých zdrojů a hodnotí je - pracuje s internetem -orientuje se v denním tisku - reprodukuje obsah přiměřeného textu 	Práce s textem (8 hod)	

<ul style="list-style-type: none"> - snaží se vystihnout rozdíly mezi literárními texty - rozlišuje literární díla podle druhů a žánrů - postihne význam textu - interpretuje text a debatuje o něm - vyjadřuje vlastní prožitky 	<p>Literatura Práce s literárním textem (7 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - seznamuje se s nejvýznamnějšími literárními památkami - porovnává českou a světovou literaturu z hlediska úrovně - popisuje události ovlivňující literární díla 	<p>Česká literatura 19.století (4 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - seznamuje se s vybranými díly světové literatury a snaží se je vhodně interpretovat 	<p>Světová literatura 1.poloviny 20.století (4 hod.)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje vybraná díla české a světové literatury v kontextu doby - porovnává vybraná díla české a světové literatury 	<p>Česká literatura 1.poloviny 20.století</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - vypravuje vlastními slovy o knihách, filmech a divadelních představeních 	<p>Čtenářská beseda (5 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - učí se orientovat v nabídce kultury, hlavně ve svém regionu - uvádí klady a zápory masmédií - popisuje vhodné společenské chování v dané situaci a snaží se ho prakticky demonstrovat 	<p>Kultura (6 hod)</p>	

<p>Cíl předmětu</p>	<p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p> <p>Absolvent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe český jazyk jako prostředek dorozumívání i jako nástroj myšlení - vyjadřuje se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v mluvených i psaných projevech - v písemném projevu správně aplikuje pravidla českého pravopisu - je schopný pracovat v týmu - vyjadřuje se a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování - dovede pracovat s textem – provádět jeho formální i obsahovou interpretaci - využívá informací z běžných i odborných textů při řešení konkrétních problémů - dovede pracovat s osobním počítačem, komunikovat elektronickou poštou, získávat informace ze sítě Internet <p>Výsledky vzdělávání v oblasti citů, postojů, preferencí a hodnot</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura je součástí všeobecného vzdělání a směřuje k tomu, aby si žáci vytvořili následující občanské, klíčové a odborné kompetence.</p>
<p>Charakteristika učiva</p>	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – Vzdělání a komunikace v českém jazyce a Estetické vzdělávání.</p> <p>Předmět se skládá ze tří oblastí, které se vzájemně prolínají. Jazykové vzdělání a práce s textem stejně jako komunikační a slohové vzdělání učí žáky aktivně užívat jazyka jako prostředku komunikace a kultivují jazykový projev žáků. Literární a estetické vzdělávání je zaměřeno na práci s uměleckým textem, pochopení a využívání kulturního dědictví.</p> <p>Předmět český jazyk a literatura přispívá k rozvoji komunikačních schopností a ovlivňuje utváření hodnotové orientace žáků, a to nejen v oblasti umělecké a kulturní, ale i v oblasti společenské a mezilidské. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je ochranou proti snadné manipulaci. Obecným cílem estetického vzdělání je</p>

	<p>utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě a ochraně.</p> <p>Charakteristika učiva ve 3.ročníku :</p> <p>V oblasti mluvnice je učivo zaměřeno na upevňování znalostí pravopisu, rozvíjení vědomostí o větě jednoduché a souvětí. Oblast slohu se věnuje sestavení životopisu a rozvíjení komunikativních dovedností v běžných životních situacích. Oblast literatury je zaměřena na prohloubení znalostí o základních literárních druzích a žánrech na základě četby a ukázek literárních děl, na charakteristiku české a světové literatury od 20.let 20.století do současnosti.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy, rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků.</p> <p>Těžištěm výuky je rozvoj vyjadřovacích schopností, zdokonalování písemného projevu a nácvik dovednosti přijímat text (porozumění a interpretace). V literární výuce převažuje četba a interpretace uměleckých děl nebo ukázek, doplněná nezbytnými poznatky z literární historie a teorie literatury, potřebnými pro pochopení díla nebo kulturně společenského kontextu.</p> <p>Literární texty mohou být zároveň východiskem pro jazykový rozbor a prostředkem nácviku kultivovaného čtení. V hodinách literatury je možné využít i žakovské referáty, diskusi, skupinovou práci a práci s internetem.</p> <p>Žáci pracují se slovníky, s ukázkami uměleckých i neuměleckých textů , s nahrávkami uměleckých textů a s internetem.</p>
Hodnocení žáků	<p>V každém ročníku píší žáci dvě kontrolní slohové práce. Na tyto kontrolní práce se studenti připravují soustavou cvičných prací školních i domácích.</p> <p>Průběžně jsou zařazovány diktáty, doplňovací cvičení, větné rozborů a testy.</p> <p>Při ústním zkoušení žáka jsou hodnoceny nejenom věcné znalosti, ale i úroveň vyjadřování.</p> <p>Kromě tradičních metodických postupů jsou do hodin zařazovány i komunikační hry, soutěže a krátká mluvní cvičení.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Žák dovede prezentovat sám sebe a naslouchat druhému, dovede vhodně argumentovat a obhajovat své stanovisko. Své myšlenky dovede formulovat srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně. Absolvent se vyjadřuje a vystupuje v souladu se zásadami kultury projevu a chování. Svým jednáním přispívá k vytváření vstřícných mezilidských vztahů.</p> <p>- Absolvent dovede získávat a vyhodnocovat informace o pracovních nabídkách, umí vhodně komunikovat s</p>

	<p>potencionálními zaměstnavateli. Dovede také samostatně komunikovat elektronickou poštou. Vyučovací předmět český jazyk a literatura je úzce spjat s dalšími předměty, zejména :</p> <p>s dějepisem</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci pochopí společensko-historické pozadí a dokáží zařazovat literární díla do širších společenských souvislostí - žáci dovedou rozlišit kulturní odlišnosti různých národností - žáci si vytvářejí pozitivní hodnotovou orientaci - dovedou slušně jednat s ostatními lidmi, uplatňovat zásady asertivního jednání <p>s výpočetní technikou</p> <ul style="list-style-type: none"> - žáci získávají informace ze sítě Internet a zpracovávají je - zvládají komunikaci elektronickou poštou <p>Klíčové kompetence :</p> <p>Komunikativní kompetence – žáci se vyjadřují přiměřeně k účelu jednání v mluvených i psaných projevech, dokáží se vhodně prezentovat při oficiálním jednání, zpracovávají věcně správně a srozumitelně přiměřené texty.</p> <p>Sociální kompetence : snaží se pracovat samostatně i v týmu.</p> <p>Personální kompetence : snaží se o efektivní učení.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Člověk v demokratické společnosti :</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovedli jednat s lidmi, posuzovat jejich názory přijímat je, jsou – li vhodnější, hledat kompromisní řešení - pracovali v týmu - dovedli prosadit a obhájit své názory, pokud jsou přesvědčeni o jejich správnosti - orientovali se v masových médiích, využívali je a kriticky hodnotili - rozvíjeli své komunikativní dovednosti jako prostředek myšlení - měli vhodnou míru sebevědomí a sebekritiky <p>Člověk a svět práce</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu , aby</p> <ul style="list-style-type: none"> -vyhledávali informace o pracovních příležitostech, orientovali se v nich a posuzovali je z hlediska svých předpokladů a pracovních cílů - vyjadřovali se správně při verbální i písemné komunikaci <p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Žáci</p> <ul style="list-style-type: none"> - si uvědomují odpovědnost za životní prostředí - efektivně pracují s informacemi, tj. dovedou je získávat a kriticky vyhodnocovat. <p>Informační a komunikační technologie</p>
--	--

	<p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentovali výsledky své práce před skupinou lidí - správně se vyjadřovali a vystupovali - dovedli používat programové vybavení počítače a pracovat s informacemi získanými z internetu
--	--

Ročník : 3

Počet hodin : 32

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
- se orientuje v nauce o vývoji českého jazyka	Jazyk (2 hod)	Člověk v demokratické společnosti Člověk a svět práce Člověk a životní prostředí Informační a komunikační technologie
- v písemném projevu uplatňuje znalosti pravopisu - snaží se logicky ptát na větné členy a druhy vět vedlejších - rozlišuje hlavní a vedlejší věty - používá správně interpunkci	Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností (13 hodin)	
- napíše profesní životopis - posuzuje úroveň řečnických vystoupení - klade otázky a vhodně formuluje odpovědi - zjišťuje potřebné informace z různých zdrojů a hodnotí je	Komunikační a slohová výchova (10 hod)	
- pracuje s internetem - orientuje se v denním tisku - snaží se rozlišovat závažné a podružné informace - snaží se porozumět obsahu přiměřeného textu i jeho části, obsah vyjadřuje vlastními slovy	Práce s textem (5 hod)	

<ul style="list-style-type: none"> - snaží se vystihnout charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi - posuzuje konkrétní literární díla podle druhů a žánrů - vystihuje význam textu - interpretuje text a debatuje o něm 	<p>Literatura Práce s literárním textem (4 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje vybraná díla světové literatury - popisuje události ovlivňující literární díla 	<p>Světová literatura 20.století (4 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje vybraná díla světové literatury v kontextu doby - své názory zdůvodňuje a diskutuje o nich 	<p>Česká literatura 20.století (10 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - vypravuje vlastními slovy o knihách, filmech a divadelních představeních 	<p>Čtenářská beseda (5 hod)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v nabídce kulturních institucí , zvláště ve svém regionu - popisuje vhodné společenské chování v dané situaci a snaží se ho prakticky použít 	<p>Kultura (4 hod)</p>	

Vypracovala : Mgr.Alice Bářová

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

ANGLICKÝ JAZYK

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 64

Cíl předmětu	<p>Rozšiřovat a rozvíjet komunikativní kompetence žáků na referenční úrovni A1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, které mu umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní.</p> <p>Připravit žáka na aktivní život v multikulturní společnosti.</p> <p>Příspěvat k harmonickému rozvoji osobnosti žáka a rozvíjet jeho schopnost učit se po celý život.</p> <p>Překonat strach žáka z mluvení v cizím jazyce.</p> <p>Žák se přiměřeně vyjadřuje, jednoduchými frázemi a větami dovede popsat místo, kde žije a lidi, které zná, umí napsat jednoduchý text na pohlednici a stručný osobní dopis, vyplnit formulář obsahující osobní údaje a adresu.</p> <p>Rozumí známým slovům a zcela základním frázím týkajícím se jeho osoby, rodiny a blízkého okolí, pokud lidé hovoří pomalu a zřetelně.</p>
Charakteristika učiva	<p>Rozložení gramatického učiva a konverzačních témat odpovídá probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Kromě základních učebnic používáme texty z časopisů určených pro výuku cizích jazyků (Bridge) a cizojazyčné materiály s odbornými texty.</p> <p>Ve vztahu k profilu absolventa je zde kladen důraz na zvládnutí základní odborné slovní terminologie a její pohotovou aplikaci v praxi..</p> <p>Gramatická i konverzační část učiva navazuje na učivo odborných předmětů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka je orientována zvláště na řečové dovednosti žáka. Výuka probíhá převážně frontální formou, dále jsou vhodně zařazovány aktivující didaktické metody: soutěže, rozhovory, skupinová práce, poslech s porozuměním.</p> <p>Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování učiva</p>

<p>Hodnocení žáků</p>	<p>Při ústním projevu žáka je hodnocena zvuková stránka jazyka (výslovnost, intonace, artikulace, přízvuk, vázání slov), lexikální rozsah (rozsah slovní zásoby) a správné užití probraných gramatických pravidel, stavba věty s ohledem na srozumitelnost, plynulost, a autokorekci. Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost.</p> <p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – součástí hodnocení jsou 2 pololetní písemné práce, dílčí písemné testy, diktáty, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, domácí samostatná příprava a aktivita v hodinách.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
<p>Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat</p>	<p>Klíčové kompetence: <i>Oblast komunikativních kompetencí :</i> Rozvíjení dovedností učení se, tvořivosti, samostatnosti i práci v týmu, k lepšímu porozumění světu, ve kterém žák žije a k prohloubení vědomostí o něm, Seznamování žáka s tradicemi a zvyky jiných národů, oprošťování od předsudků, rasismu a nesnášenlivosti, vedení k prohlubování vlastní národní identity, Rozvíjení dovedností potřebných ke sdělení informací.</p> <p>Průřezová témata: <i>Občan v demokratické společnosti</i> - žák jedná s lidmi, vyslechne jejich názor a diskutuje na dané téma, vyjadřuje ústně i písemně svoje názory v rozsahu osvojené slovní zásoby, jedná samostatně a dovede pracovat i v týmu. <i>Člověk a svět práce</i> - žák pracuje s informacemi, vyhledává je, vyhodnocuje a používá, představí se, sdělí svoje záliby, profesi, popíše pracoviště a některé pracovní operace. <i>Člověk a životní prostředí</i> - žák se učí lépe poznávat svět a lépe mu porozumět, rozlišuje a hodnotí sociální chování své i jiných z hlediska zdraví, životosprávy a okolního prostředí</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - se seznámí se základy anglické výslovnosti a napodobuje přirozenou výslovnost - čte jednoduché věty a porozumí jim - představí se, uvede své jméno, obor, věk, bydliště, záliby - pozdraví a rozloučí se na formální a neformální úrovni - používá obraty k zahájení a ukončení rozhovoru - dokáže poděkovat, vyjádřit prosbu 	<p>Pozdravy a představování (12 hodin)</p> <p>abeceda, spelling zájmena sloveso <i>to be</i> neurčitý člen číslovky 0-20</p> <p>odb.slovní zásoba – geom. tvary, zakreslování</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - sestaví a napíše jednoduchou větu - v textu nalezne důležité informace - rozumí jednoduchým cizojazyčným pokynům učitele v rámci tématu pokud mluví přímo k němu, pečlivě a pomalu - pojmenuje členy užší a širší rodiny - poskytne informace o sobě a své rodině - získá informace o rodině od jiné osoby - hovoří o členech svojí rodiny, jejich povolání a zálibách - vyjádří co vlastní 	<p>Rodina a domov (12 hodin)</p> <p>množné číslo podst. jmen sloveso <i>have got</i> určitý člen přivlastňovací pád číslovky 21 a výše</p> <p>odb.slovní zásoba – techn. dokumentace</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - správně seřadí slova dle základních pravidel stavby věty v psaném projevu - čte nahlas v pomalém tempu se správnou výslovností - ve slovníku vyhledá žádané slovo - rozumí jednoduchým pokynům - domluví si s přítelem schůzku, vyjádří s termínem souhlas či nesouhlas - pojmenuje dny, měsíce a části dne - zcela jednoduchými větami hovoří o svém denním režimu 	<p>Zaměstnání, volný čas a denní režim (14 hodin)</p> <p>přítomný čas prostý slovosled <i>have got x have</i> doplňovací otázky zájmena rozkazovací způsob</p> <p>odb.slovní zásoba – měřicí přístroje</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - dotáže se na čas - samostatně přeloží přiměřený text - dovede zapsat a používat číslovky, údaje o množství - pojmenuje školní předměty - řekne, jaké předměty má ve škole - co ho baví a co ho nebaví, v čem je dobrý, vynikající, nemožný - řekne, jaká je jeho pracovní doba na praxi a kde pracuje 	<p>Škola a vzdělávání (13 hodin) číslovky násobné určení času přísl. určení místa a času infinitiv x ingový tvar sloveso <i>like</i></p> <p>odb.slovní zásoba – měřicí metody</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje obytné budovy, místnosti v bytě - pojmenuje základní vybavení bytu a domu - přijme návštěvu v bytě, uvede ji, nabídne občerstvení - stručně popíše místo a lidi ze svého prostředí, činnost, kterou právě dělají - napíše stručný a jednoduchý text na pohlednici, přání k narozeninám 	<p>Bydlení a byt (13 hodin) <i>some, any, no</i> přítomný průběhový čas</p> <p>odb.slovní zásoba – bezpečnostní zásady</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>

Ročník : 2.**Počet hodin : 64**

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Rozšiřovat a rozvíjet komunikativní kompetence žáků na referenční úrovni A1 až A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, které mu umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní.</p> <p>Připravit žáka na aktivní život v multikulturní společnosti.</p> <p>Přispívat k harmonickému rozvoji osobnosti žáka a rozvíjet jeho schopnost učit se po celý život.</p> <p>Zvládnout jednoduchou komunikaci v rámci oboru, umět se vhodně reprezentovat při oficiálním jednání se zahraničním zákazníkem a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování</p>
Charakteristika učiva	<p>Rozložení gramatického učiva a konverzačních témat odpovídá probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Kromě základních učebnic používáme texty z časopisů určených pro výuku cizích jazyků (Bridge) a cizojazyčné materiály s odbornými texty.</p> <p>Ve vztahu k profilu absolventa je zde kladen důraz na zvládnutí základní odborné slovní terminologie a její pohotovou aplikaci v</p>

	<p>praxi..</p> <p>Gramatická i konverzační část učiva navazuje na učivo odborných předmětů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka je orientována zvláště na řečové dovednosti žáka. Výuka probíhá převážně frontální formou, dále jsou vhodně zařazovány aktivující didaktické metody: soutěže, rozhovory, skupinová práce, poslech s porozuměním.</p> <p>Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování učiva</p>
Hodnocení žáků	<p>Při ústním projevu žáka je hodnocena zvuková stránka jazyka (výslovnost, intonace, artikulace, přízvuk, vázání slov), lexikální rozsah (rozsah slovní zásoby) a správné užití probraných gramatických pravidel, stavba věty s ohledem na srozumitelnost, plynulost, a autokorekci. Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost.</p> <p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – součástí hodnocení jsou 2 pololetní písemné práce, dílčí písemné testy, diktáty, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, domácí samostatná příprava a aktivita v hodinách.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Oblast komunikativních kompetencí :</i></p> <p>Rozvíjení dovedností učení se, tvořivosti, samostatnosti i práci v týmu, k lepšímu porozumění světu, ve kterém žák žije a k prohloubení vědomostí o něm,</p> <p>Seznamování žáka s tradicemi a zvyky jiných národů, oprošťování od předsudků, rasismu a nesnášenlivosti, vedení k prohlubování vlastní národní identity,</p> <p>Rozvíjení dovedností potřebných ke sdělení informací.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> - žák jedná s lidmi, vyslechne jejich názor a diskutuje na dané téma, vyjadřuje ústně i písemně svoje názory v rozsahu osvojené slovní zásoby, jedná samostatně a dovede pracovat i v týmu.</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> - žák pracuje s informacemi, vyhledává je, vyhodnocuje a používá, představí se, sdělí svoje záliby, profesi, popíše pracoviště a některé pracovní operace.</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> - žák se učí lépe poznávat svět a lépe mu porozumět, rozlišuje a hodnotí sociální chování své i jiných z hlediska zdraví, životosprávy a okolního prostředí</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - vyjádří, co snídá, obědvá, večeří - požádá o jídelní a nápojový lístek a orientuje se v něm - objedná si a zaplatí v restauraci 	<p>Stravování, objednávka v restauraci (13 hodin) this/that how much/many souhrnné opakování gramatiky</p> <p>odb.slovní zásoba – kovové a nekovové materiály</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - systematicky upevňuje správnou výslovnost - osvojuje si další slovní zásobu a odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu - dokáže zformulovat vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení 	<p>Volný čas a zábava (14 hodin) modální slovesa <i>have to,</i> vazba going to</p> <p>odb.slovní zásoba – obrábění</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - samostatně používá vybranou slovní zásobu ze svého oboru - čte jednoduché odborné texty a je samostatně schopen k jejich porozumění využít slovník - v jednoduchém rozhovoru se dotáže na množství a cenu zboží 	<p>Nakupování (14 hodin) <i>would like, shall, can, could, may</i> budoucí čas stupňování přídavných jmen</p> <p>odb.slovní zásoba – tváření</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - napíše o dovolené v neformálním dopise - má základní geografické znalosti a seznámí se se základními společenskými zvyky angl.mluvících zemí - pojmenuje správně měnu Anglie a Ameriky, orientuje se v jejich jednotkách míry a váhy 	<p>Cestování a dovolená (15 hodin) minulý čas prostý, rozkazovací způsob řadové číslovky reálie angl.mluvících zemí</p> <p>odb.slovní zásoba – slévárenství</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>

<p>- porozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem</p> <p>- zvládá velmi krátkou konverzaci o tom jak strávil den, jak pomáhal doma</p>	<p>Domov a domácí práce (8 hodin)</p> <p>minulý čas průběhový</p> <p>souhrnné opakování gramatiky</p> <p>odb.slovní zásoba – nástroje pro humánní lékařství</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p>
--	--	---

Ročník : 3.**Počet hodin : 64**

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Rozšiřovat a rozvíjet komunikativní kompetence žáků na referenční úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, které mu umožní dorozumívat se, spolupracovat, vyhledávat, zpracovávat a vyměňovat získané informace v rámci běžné konverzace v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a profesní.</p> <p>Vyvolat touhu po celoživotním vzdělávání v souvislosti s životem v multikulturní společnosti a připravit žáka na aktivní život v multikulturní společnosti</p> <p>Naučit žáka respektovat tradice a zvyky jiných národů, oprostít se od předsudků rasismu a nesnášenlivosti, jednat s vědomím vlastní národní identity.</p> <p>Vyzdvihnout samostatnost a aktivitu, hodnotit práci v týmu, vést žáka k zodpovědnosti za svoje rozhodování a k chápání své práce jako příležitosti k seberealizaci.</p> <p>Naučit žáka vystupovat sebevědomě a aktivně v cizím jazyce a vybavit ho takovou odbornou slovní zásobou, aby žák uspokojivě zvládl komunikaci v rámci oboru</p>
Charakteristika učiva	<p>Rozložení gramatického učiva a konverzačních témat odpovídá probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Kromě základních učebnic používáme texty z časopisů určených pro výuku cizích jazyků (Bridge) a cizojazyčné materiály s odbornými texty.</p> <p>Ve vztahu k profilu absolventa je zde kladen důraz na zvládnutí základní odborné slovní terminologie a její pohotovou aplikaci v praxi..</p> <p>Gramatická i konverzační část učiva navazuje na učivo odborných předmětů.</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka je orientována zvláště na řečové dovednosti žáka. Výuka probíhá převážně frontální formou, dále jsou vhodně zařazovány aktivující didaktické metody: soutěže, rozhovory, skupinová práce, poslech s porozuměním.</p> <p>Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování učiva</p>

<p>Hodnocení žáků</p>	<p>Při ústním projevu žáka je hodnocena zvuková stránka jazyka (výslovnost, intonace, artikulace, přízvuk, vázání slov), lexikální rozsah (rozsah slovní zásoby) a správné užití probraných gramatických pravidel, stavba věty s ohledem na srozumitelnost, plynulost, a autokorekci. Při písemném projevu je hodnocena přesnost jazykových prostředků a respektování probraných gramatických pravidel, lexikální znalosti a syntax věty s ohledem na srozumitelnost.</p> <p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – součástí hodnocení jsou 2 pololetní písemné práce, dílčí písemné testy, diktáty, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, domácí samostatná příprava a aktivita v hodinách.</p> <p>Písemná zkouška je součástí Závěrečných zkoušek.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
<p>Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat</p>	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Oblast komunikativních kompetencí :</i></p> <p>Rozvíjení dovedností učení se, tvořivosti, samostatnosti i práci v týmu, k lepšímu porozumění světu, ve kterém žák žije a k prohloubení vědomostí o něm,</p> <p>Seznamování žáka s tradicemi a zvyky jiných národů, oprošťování od předsudků, rasismu a nesnášenlivosti, vedení k prohlubování vlastní národní identity,</p> <p>Rozvíjení dovedností potřebných ke sdělení informací.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> - žák jedná s lidmi, vyslechne jejich názor a diskutuje na dané téma, vyjadřuje ústně i písemně svoje názory v rozsahu osvojené slovní zásoby, jedná samostatně a dovede pracovat i v týmu.</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> - žák pracuje s informacemi, vyhledává je, vyhodnocuje a používá, představí se, sdělí svoje záliby, profese, popíše pracoviště a některé pracovní operace.</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> - žák se učí lépe poznávat svět a lépe mu porozumět,</p> <p>rozlišuje a hodnotí sociální chování své i jiných z hlediska zdraví, životosprávy a okolního prostředí</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> - žák se pracuje s elektronickým slovníkem a se vzdělávacími jazykovými programy.</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - porozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášených zřetelně spisovným jazykem - seznámí se se slovníkem v elektronické podobě a s jeho pomocí dovede samostatně přeložit jednoduchý text 	<p>Domov a domácí práce (8 hodin) předložky času a místa <i>say/ tell</i></p> <p>odb.slovní zásoba – nástroje pro humánní lékařství</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - chápe smysl krátkých a jednoduchých zpráv rodilého mluvčího - dotáže se jednoduchými větami zeptat na cestu a směr - orientuje se v odborných návodech 	<p>Základní životní situace - dotaz na cestu (16 hodin) předložky <i>to get</i></p> <p>souhrnné opakování gramatiky</p> <p>odb.slovní zásoba – nástroje pro zubní lékařství</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - jednoduchými větami dokáže popsat fyzický vzhled osoby, její povahové vlastnosti a její koníčky, co má, nemá ráda 	<p>Můj nejlepší přítel (12 hodin) přít. časy zájmena stupňování příslovcí</p> <p>odb.slovní zásoba – nástroje pro veterinární lékařství</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - čte samostatně a s porozuměním přiměřený text - v reprodukované řeči rodilého mluvčího dovede zachytit důležité informace - dokáže zformulovat vlastní myšlenky 	<p>Evropa a svět - tradice a společenské zvyklosti (12 hodin) členy budoucí čas datum <i>there is/are,</i> čas. spojky <i>when, if, while</i> odb.slovní zásoba – kontrola, údržba nástrojů</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - napíše svůj strukturovaný životopis - vyplní formulář žádosti o práci, - slovně i písemně sdělí svou stížnost, nespokojenost týkající ubytování či jídla, - napíše stručnými a frázovitými větami 	<p>Zaměstnání a práce (16 hodin) stupňování přídavných jmen modální slovesa <i>going to</i></p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

výpověď - pomocí elektronického slovníku překládá inzerát týkající se nabídky a poptávky na trhu práce	Curriculum Vitae, Job Application	
---	--------------------------------------	--

Vypracovala : Ing.Michaela Voráčková

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

NĚMECKÝ JAZYK

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Vyučování cizím jazykům ve středních odborných učilištích je součástí všeobecného vzdělávání, rozšiřuje a rozvíjí komunikativní kompetence žáků. Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností jako nástroje k dorozumění a získávání informací.</p> <p>Současně přispívá k harmonickému rozvoji osobnosti žáka a rozvíjí jeho schopnost učit se po celý život. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dosáhli výstupní jazykové úrovně ANJA2+/NEJA2 podle Společného evropského referenčního rámce, i když výsledek je do značné míry ovlivněn i jejich vstupními znalostmi</p>
Charakteristika učiva	<p>Výuka je zaměřena k tomu, aby byli žáci připraveni :</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikovat v rámci základních témat a užívali osvojené jazykové prostředky, porozuměli jednoduchému cizojazyčnému mluvenému projevu , dokázali napsat krátký souvislý projev z oblasti probrané tematiky - pracovat s jednoduchým cizojazyčným textem, včetně odborného textu, a využívat ho k získání informací i ke zlepšování svých jazykových schopností - pracovat s cizojazyčnými slovníky v tištěné i elektronické podobě, využívat internet jako zdroj informací v cizím jazyce - získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka a získané poznatky využívat ke komunikaci - efektivně se učit cizí jazyk a využívat při studiu cizího jazyka vědomosti získané ve výuce mateřského jazyka. <p>Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na učivo ze základní školy a směřuje k osvojení úrovně jazykových znalostí a komunikačních dovedností, která odpovídá úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Úroveň znalostí jednotlivých žáků se často velmi liší, a proto je třeba ověřit na začátku roku skutečnou úroveň znalostí a dovedností vstupními testy.</p> <p>Podle našich zkušeností je nutné látku, kterou už žáci mají mít zvládnutou ze základní školy, zopakovat, doplnit a upevnit souběžně s osvojováním dalšího učiva. Rozložení gramatického</p>

	<p>učiva a konverzačních témat do jednotlivých ročníků odpovídá probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Žáci se učí německý jazyk podle učebnice Německy eins,zwei, odbornou slovní zásobu lze čerpat z učebnic odborných předmětů.</p> <p>V 1.ročníku je výuka zaměřena na zvládnutí obecné slovní zásoby a konverzace v osobní oblasti. Zařazena jsou běžná konverzační témata. Rovněž v oblasti mluvnice se jedná o základní znalosti.</p>
Metody a formy výuky	<p>Ve výuce cizího jazyka se uplatňují metody odpovídající znalostem, dovednostem, věku a potřebám žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> - při výkladu gramatického učiva se u určitých jevů lze opřít o systém mateřského jazyka a systematicky rozvíjet dosavadní znalosti, při procvičování se mohou používat počítačové programy, které žákům umožňují postupovat individuálním tempem a zároveň se mohou používat i pro testování znalostí, - vhodné je používání aktivizujících metod – jazykových her k procvičování slovní zásoby, činnosti s různými didaktickými pomůckami – karty se slovesy apod. - při práci s textem používáme různé propagační materiály týkající se oboru (spolupráce s učiteli odborných předmětů a praktického vyučování), výukové časopisy a tisk - je důležité soustavně zařazovat poslech s porozuměním - rozhovory ve dvojicích a spolupráce v malých skupinách žáky aktivizují, některé zbavují ostychu a zároveň učí týmové práci - individuální vystoupení žáků vedou k jejich větší samostatnosti - při výuce řečových dovedností v souvislosti s konverzačními tématy je vhodné využít vlastních znalostí žáků, mezipředmětové vztahy a informace z internetu - žákům se specifickými poruchami učení doporučujeme vhodné strategie učení a volíme odpovídající metody při výuce (např. karty na učení slovíček a nepravidelných sloves, počítačové výukové programy aj.)
Hodnocení žáků	<p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – hodnotí se schopnost řešit ústní, písemné komunikativní úlohy, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, zařazují se gramatické testy, písemné práce.</p> <p>Výsledná známka představuje komplexní hodnocení řečových dovedností.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence</p> <p>V hodinách cizího jazyka žáci rozvíjejí svou schopnost účastnit se diskuse, formulovat svůj názor a reagovat na názory druhých. Učí se orientovat v cizojazyčném odborném textu a získávají základy z odborné terminologie. Různorodé metody ve výuce cizích jazyků napomáhají žákům najít pro sebe vhodné techniky učení a uvědomit si, že znalost jazyka je pro ně</p>

	<p>prostředkem k získávání informací a znalostí. Některá z témat probíraných v cizím jazyce – např. životopis, škola, zájmy, zdraví apod. pomáhají zamyslet se nad vlastním způsobem života a svými životními a studijními plány.</p> <p>Personální kompetence: žáci vědí, jak se mají učit, vyhodnocují vlastní výsledky, odhalují své nedostatky a snaží se je napravit.</p> <p>Sociální kompetence: žáci pracují ve skupině i v týmu, společně se podílejí na realizaci úkolu, jsou vedeni k zodpovědnosti při plnění úkolů.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Výuka cizího jazyka má určitá specifika – probíhá ve skupině s menším počtem žáků, jedním z cílů je komunikace a některá z probíraných témat se týkají způsobu života, využívání volného času, kultury, tradic a zvyklostí, reálií České republiky a země studovaného jazyka.</p> <p>Konverzace na tato témata umožňuje žákům projevit vlastní názor a zároveň je učí respektovat i názory odlišné.</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Znalost cizího jazyka je jednou z kompetencí, které zvyšují předpoklady pro úspěšné uplatnění na trhu práce a kvalifikační předpoklady prakticky ve všech profesích.</p> <p>V hodinách cizího jazyka se žáci učí představit se, sdělit důležité údaje z osobního života, napsat strukturovaný životopis, odepsat na inzerát.</p> <p>Učí se orientovat v cizojazyčném tisku, vyhledávat informace na internetu. Cvičení a texty zaměřené na povolání a vzdělávání motivují k zamyšlení nad pracovní kariérou a možností dalšího studia. Žáci pracují s jednoduchými odbornými texty a získávají základní znalosti odborné terminologie ze svého oboru.</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Jednou z metod ve výuce cizích jazyků je využívání počítačových výukových programů vlastních či interaktivních, které jsou k dispozici na internetu.</p> <p>Internet lze využít při výuce reálií – k získávání základních informací o zemích příslušné jazykové oblasti, seznámení se zajímavými místy, městy, významnými památkami.</p> <p>Vhodný je i při probírání některých tematických okruhů např. zdraví, nakupování, kultura, cestování.</p> <p>Žák může při procvičování postupovat svým tempem, což je velmi vhodné i pro žáky se specifickými poruchami učení.</p> <p>Kromě toho se žáci také učí pracovat se slovníkem v elektronické podobě.</p>
--	---

Ročník : 1

Počet hodin : 64

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - pozdraví, představí sebe i jiné - dokáže si objednat v kavárně a zaplatit - napíše stručně o sobě - vyjmenuje některé evropské země 	Základní komunikace (7 hod)	<p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše byt - osvojí si slovní zásobu k tématu bydlení - dovede jednoduše hovořit o věcech a lidech - popíše svůj denní program 	Bydlení (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - učí se sjednat si schůzku - osvojuje si slovní zásobu - časové údaje, dny v týdnu -dokáže jednoduše říci, kde lidé bydlí a pracují 	Termíny a schůzky (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - osvojuje si slovní zásobu k tématu město, dopravní prostředky -zeptá se na cestu - pokusí se turistovi vysvětlit, jak se dostane na zvolené místo 	Orientace ve městě (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - poskytuje informace o vybraných povoláních - osvojuje si slovní zásobu k tématu všední den a povolání - popisuje , jak většinou tráví den 	Všední den Povolání (7 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> -učí se zeptat na cestu a popsat cestu - napíše pohlednici - snaží se zorientovat se v plánu města -osvojuje si slovní zásobu k tématu turistický ruch 	Vídeň Orientace ve městě (6 hod)	

- vypráví stručně o dovolené a prázdninách - osvojuje si slovní zásobu k tomuto tématu - zopakuje si názvy měsíců a ročních období	Prázdniny, dovolená (7 hod)	
- dokáže se zeptat na cenu a říci, co si přeje - osvojuje si slovní zásobu k tématu potraviny, míry a váhy, jídla a čas k jídlu - sděluje co mu chutná - snaží se pochopit jednoduchý recept	Jídlo a pití (7 hod)	
- snaží se porozumět informaci o počasí - popisuje oblečení do školy, při sportu apod. - při nakupování určuje barvu a velikost oblečení	Počasí a oblečení (6 hod)	
- osvojuje si slovní zásobu k tématu části lidského těla a běžná onemocnění - dokáže jednoduše říci, co ho bolí - napíše stručný dopis	Lidské tělo a zdraví (6 hod)	

Cíl předmětu	Vyučování cizím jazykům ve středních odborných učilištích je součástí všeobecného vzdělávání, rozšiřuje a rozvíjí komunikativní kompetence žáků. Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností jako nástroje k dorozumění a získávání informací. Současně přispívá k harmonickému rozvoji osobnosti žáka a rozvíjí jeho schopnost učit se po celý život. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dosáhli výstupní jazykové úrovně ANJA2+/NEJA2 podle Společného evropského referenčního rámce, i když výsledek je do značné míry ovlivněn i jejich vstupními znalostmi
Charakteristika učiva	Výuka je zaměřena k tomu, aby byli žáci připraveni : - komunikovat v rámci základních témat a užívali osvojené jazykové prostředky, porozuměli jednoduchému cizojazyčnému mluvenému projevu , dokázali napsat krátký souvislý projev z

	<p>oblasti probrané tematiky</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracovat s jednoduchým cizojazyčným textem, včetně odborného textu, a využívat ho k získání informací i ke zlepšování svých jazykových schopností - pracovat s cizojazyčnými slovníky v tištěné i elektronické podobě, využívat internet jako zdroj informací v cizím jazyce - získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka a získané poznatky využívat ke komunikaci - efektivně se učit cizí jazyk a využívat při studiu cizího jazyka vědomosti získané ve výuce mateřského jazyka. <p>Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na učivo ze základní školy a směřuje k osvojení úrovně jazykových znalostí a komunikačních dovedností, která odpovídá úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Úroveň znalostí jednotlivých žáků se často velmi liší, a proto je třeba ověřit na začátku roku skutečnou úroveň znalostí a dovedností vstupními testy.</p> <p>Podle našich zkušeností je nutné látku, kterou už žáci mají mít zvládnutou ze základní školy, zopakovat, doplnit a upevnit souběžně s osvojováním dalšího učiva. Rozložení gramatického učiva a konverzačních témat do jednotlivých ročníků odpovídá probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Žáci se učí německý jazyk podle učebnice Německy eins, zwei, odbornou slovní zásobu lze čerpat z učebnic odborných předmětů.</p> <p>Ve 2.ročníku je výuka zaměřena na zvládnutí slovní zásoby a konverzace ve veřejné oblasti. V oblasti mluvnice je učivo prohlubováno tak, aby vedlo ke gramatické správnosti projevu.</p>
Metody a formy výuky	<p>Ve výuce cizího jazyka se uplatňují metody odpovídající znalostem, dovednostem, věku a potřebám žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> - při výkladu gramatického učiva se u určitých jevů lze opřít o systém mateřského jazyka a systematicky rozvíjet dosavadní znalosti, při procvičování se mohou používat počítačové programy, které žákům umožňují postupovat individuálním tempem a zároveň se mohou používat i pro testování znalostí, - vhodné je používání aktivizujících metod – jazykových her k procvičování slovní zásoby, činnosti s různými didaktickými pomůckami – karty se slovesy apod. - při práci s textem používáme různé propagační materiály týkající se oboru (spolupráce s učiteli odborných předmětů a praktického vyučování), výukové časopisy a tisk - je důležité soustavně zařazovat poslech s porozuměním - rozhovory ve dvojicích a spolupráce v malých skupinách žáky aktivizují, některé zbavují ostychu a zároveň učí týmové práci - individuální vystoupení žáků vedou k jejich větší samostatnosti - při výuce řečových dovedností v souvislosti s konverzačními

	<p>tématy je vhodné využít vlastních znalostí žáků, mezipředmětové vztahy a informace z internetu</p> <p>- žákům se specifickými poruchami učení doporučujeme vhodné strategie učení a volíme odpovídající metody při výuce (např. karty na učení slovíček a nepravidelných sloves, počítačové výukové programy aj.)</p>
Hodnocení žáků	<p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – hodnotí se schopnost řešit ústní, písemné komunikativní úlohy, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, zařazují se gramatické testy, písemné práce.</p> <p>Výsledná známka představuje komplexní hodnocení řečových dovedností.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence</p> <p>V hodinách cizího jazyka žáci rozvíjejí svou schopnost účastnit se diskuse, formulovat svůj názor a reagovat na názory druhých. Učí se orientovat v cizojazyčném odborném textu a získávají základy z odborné terminologie. Různorodé metody ve výuce cizích jazyků napomáhají žákům najít pro sebe vhodné techniky učení a uvědomit si, že znalost jazyka je pro ně prostředkem k získávání informací a znalostí. Některá z témat probíraných v cizím jazyce – např. životopis, škola, zájmy, zdraví apod. pomáhají zamyslet se nad vlastním způsobem života a svými životními a studijními plány.</p> <p>Personální kompetence: žáci vědí, jak se mají učit, vyhodnocují vlastní výsledky, odhalují své nedostatky a snaží se je napravovat.</p> <p>Sociální kompetence: žáci pracují ve skupině i v týmu, společně se podílejí na realizaci úkolu, jsou vedeni k zodpovědnosti při plnění úkolů.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Výuka cizího jazyka má určitá specifika – probíhá ve skupině s menším počtem žáků, jedním z cílů je komunikace a některá z probíraných témat se týkají způsobu života, využívání volného času, kultury, tradic a zvyklostí, reálií České republiky a země studovaného jazyka.</p> <p>Konverzace na tato témata umožňuje žákům projevit vlastní názor a zároveň je učí respektovat i názory odlišné.</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Znalost cizího jazyka je jednou z kompetencí, které zvyšují předpoklady pro úspěšné uplatnění na trhu práce a kvalifikační předpoklady prakticky ve všech profesích.</p> <p>V hodinách cizího jazyka se žáci učí představit se, sdělit důležité údaje z osobního života, napsat strukturovaný životopis, odepsat na inzerát.</p> <p>Učí se orientovat v cizojazyčném tisku, vyhledávat informace na</p>

	<p>internetu. Cvičení a texty zaměřené na povolání a vzdělávání motivují k zamyšlení nad pracovní kariérou a možností dalšího studia. Žáci pracují s jednoduchými odbornými texty a získávají základní znalosti odborné terminologie ze svého oboru.</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Jednou z metod ve výuce cizích jazyků je využívání počítačových výukových programů vlastních či interaktivních, které jsou k dispozici na internetu.</p> <p>Internet lze využít při výuce reálií – k získávání základních informací o zemích příslušné jazykové oblasti, seznámení se zajímavými místy, městy, významnými památkami.</p> <p>Vhodný je i při probírání některých tematických okruhů např. zdraví, nakupování, kultura, cestování.</p> <p>Žák může při procvičování postupovat svým tempem, což je velmi vhodné i pro žáky se specifickými poruchami učení.</p> <p>Kromě toho se žáci také učí pracovat se slovníkem v elektronické podobě.</p>
--	---

Ročník : 2

Počet hodin : 64

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - dokáže říci , co lidé dělají ve volném čase - dovede vyjádřit souhlas a nesouhlas - mluví o své rodině - řekne, co má chuť dělat a jak tráví volný čas 	Volný čas (6 hod)	<p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - osvojuje si slovní zásobu k tématu koníčky - řekne, jaké má zájmy - vypráví, jakým koníčkům se věnuje - pokusí se uvést, jaké možnosti kulturního vyžití jsou v našem městě 	Koníčky (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - napíše SMS,E - Mail - pokusí se sestavit blahopřání - sestaví přání k jednotlivým svátkovým obdobím -doplňuje si slovní zásobu k danému tématu 	Krátká osobní sdělení (6 hod)	

<ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje základní sporty - uvede, kde se sportu věnuje - vypráví, jaké sporty pěstuje - pokusí se vyjádřit, jaké možnosti k provozování sportu jsou v našem městě - seznamuje se se slovní zásobou k tématu sport 	Sport (5 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - uvádí důvody, proč se lidé učí cizí jazyky - osvojuje si slovní zásobu k tématu - uvede, jak a proč se učí cizí jazyk 	Cizí jazyky (5 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - vypravuje o prázdninové cestě - odpovídá na otázky týkající se plánování cesty a rezervace pobytu - osvojuje si další slovní zásobu k tématu cestování 	Cestování (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - pozve kamaráda na oslavu narozenin - vyjmenuje , jaké dárky dává rodičům a kamarádům - uvede, jaké dárky by si přál - vypravuje stručně, jak probíhá oslava v jeho rodině 	Rodinné oslavy (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - osvojuje si slovní zásobu k tématu - vyjmenuje oddělení v obchodním domě - pojmenuje základní potraviny a nápoje - učí se požádat o zboží a informovat se o ceně 	Nakupování (6 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - sdělí svou adresu - pojmenuje druhy obytných budov - popisuje byt a obytné místnosti - pozve si domů návštěvu a uvítá ji 	Bydlení (6 hod)	

<ul style="list-style-type: none"> - uvádí, které země patří do německé jazykové oblasti - získává důležité informace o těchto zemích - snaží se porozumět textu v reklamních letácích 	Reálie německy mluvících zemí (6 hodin)	
---	--	--

Cíl předmětu	<p>Vyučování cizím jazykům ve středních odborných učilištích je součástí všeobecného vzdělávání, rozšiřuje a rozvíjí komunikativní kompetence žáků. Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti. Vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností jako nástroje k dorozumění a získávání informací.</p> <p>Současně přispívá k harmonickému rozvoji osobnosti žáka a rozvíjí jeho schopnost učit se po celý život. Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dosáhli výstupní jazykové úrovně ANJA2+/NEJA2 podle Společného evropského referenčního rámce, i když výsledek je do značné míry ovlivněn i jejich vstupními znalostmi</p>
Charakteristika učiva	<p>Výuka je zaměřena k tomu, aby byli žáci připraveni :</p> <ul style="list-style-type: none"> - komunikovat v rámci základních témat a užívali osvojené jazykové prostředky, porozuměli jednoduchému cizojazyčnému mluvenému projevu , dokázali napsat krátký souvislý projev z oblasti probrané tematiky - pracovat s jednoduchým cizojazyčným textem, včetně odborného textu, a využívat ho k získání informací i ke zlepšování svých jazykových schopností - pracovat s cizojazyčnými slovníky v tištěné i elektronické podobě, využívat internet jako zdroj informací v cizím jazyce - získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka a získané poznatky využívat ke komunikaci - efektivně se učit cizí jazyk a využívat při studiu cizího jazyka vědomosti získané ve výuce mateřského jazyka. <p>Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na učivo ze základní školy a směřuje k osvojení úrovně jazykových znalostí a komunikačních dovedností, která odpovídá úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Úroveň znalostí jednotlivých žáků se často velmi liší, a proto je třeba ověřit na začátku roku skutečnou úroveň znalostí a dovedností vstupními testy.</p> <p>Podle našich zkušeností je nutné látku, kterou už žáci mají mít zvládnutou ze základní školy, zopakovat, doplnit a upevnit souběžně s osvojováním dalšího učiva. Rozložení gramatického učiva a konverzačních témat do jednotlivých ročníků odpovídá</p>

	<p>probíraným lekcím v učebnici.</p> <p>Žáci se učí německý jazyk podle učebnice Německy eins, zwei, odbornou slovní zásobu lze čerpat z učebnic odborných předmětů.</p> <p>Ve 3.ročníku pokračuje zvládání běžné konverzace a prohlubování mluvnického učiva. Navíc přistupuje výuka slovní zásoby odborné a konverzace úzce zaměřená ke zvolenému oboru.</p>
Metody a formy výuky	<p>Ve výuce cizího jazyka se uplatňují metody odpovídající znalostem, dovednostem, věku a potřebám žáků:</p> <ul style="list-style-type: none"> - při výkladu gramatického učiva se u určitých jevů lze opřít o systém mateřského jazyka a systematicky rozvíjet dosavadní znalosti, při procvičování se mohou používat počítačové programy, které žákům umožňují postupovat individuálním tempem a zároveň se mohou používat i pro testování znalostí, - vhodné je používání aktivizujících metod – jazykových her k procvičování slovní zásoby, činnosti s různými didaktickými pomůckami – karty se slovesy apod. - při práci s textem používáme různé propagační materiály týkající se oboru (spolupráce s učiteli odborných předmětů a praktického vyučování), výukové časopisy a tisk - je důležité soustavně zařazovat poslech s porozuměním - rozhovory ve dvojicích a spolupráce v malých skupinách žáky aktivizují, některé zbavují ostychu a zároveň učí týmové práci - individuální vystoupení žáků vedou k jejich větší samostatnosti - při výuce řečových dovedností v souvislosti s konverzačními tématy je vhodné využít vlastních znalostí žáků, mezipředmětové vztahy a informace z internetu - žákům se specifickými poruchami učení doporučujeme vhodné strategie učení a volíme odpovídající metody při výuce (např. karty na učení slovíček a nepravidelných sloves, počítačové výukové programy aj.)
Hodnocení žáků	<p>Výsledky učení jsou kontrolovány průběžně – hodnotí se schopnost řešit ústní, písemné komunikativní úlohy, čtení s porozuměním, znalost slovní zásoby, zařazují se gramatické testy, písemné práce.</p> <p>Výsledná známka představuje komplexní hodnocení řečových dovedností.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Komunikativní kompetence</p> <p>V hodinách cizího jazyka žáci rozvíjejí svou schopnost účastnit se diskuse, formulovat svůj názor a reagovat na názory druhých. Učí se orientovat v cizojazyčném odborném textu a získávají základy z odborné terminologie. Různorodé metody ve výuce cizích jazyků napomáhají žákům najít pro sebe vhodné techniky učení a uvědomit si, že znalost jazyka je pro ně prostředkem k získávání informací a znalostí. Některá z témat</p>

	<p>probíraných v cizím jazyce – např. životopis, škola, zájmy, zdraví apod. pomáhají zamyslet se nad vlastním způsobem života a svými životními a studijními plány.</p> <p>Personální kompetence: žáci vědí, jak se mají učit, vyhodnocují vlastní výsledky, odhalují své nedostatky a snaží se je napravit.</p> <p>Sociální kompetence: žáci pracují ve skupině i v týmu, společně se podílejí na realizaci úkolu, jsou vedeni k zodpovědnosti při plnění úkolů.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Výuka cizího jazyka má určitá specifika – probíhá ve skupině s menším počtem žáků, jedním z cílů je komunikace a některá z probíraných témat se týkají způsobu života, využívání volného času, kultury, tradic a zvyklostí, reálií České republiky a země studovaného jazyka.</p> <p>Konverzace na tato témata umožňuje žákům projevit vlastní názor a zároveň je učí respektovat i názory odlišné.</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Znalost cizího jazyka je jednou z kompetencí, které zvyšují předpoklady pro úspěšné uplatnění na trhu práce a kvalifikační předpoklady prakticky ve všech profesích.</p> <p>V hodinách cizího jazyka se žáci učí představit se, sdělit důležité údaje z osobního života, napsat strukturovaný životopis, odepsat na inzerát.</p> <p>Učí se orientovat v cizojazyčném tisku, vyhledávat informace na internetu. Cvičení a texty zaměřené na povolání a vzdělávání motivují k zamyšlení nad pracovní kariérou a možností dalšího studia. Žáci pracují s jednoduchými odbornými texty a získávají základní znalosti odborné terminologie ze svého oboru.</p> <p>Informační a komunikační technologie</p> <p>Jednou z metod ve výuce cizích jazyků je využívání počítačových výukových programů vlastních či interaktivních, které jsou k dispozici na internetu.</p> <p>Internet lze využít při výuce reálií – k získávání základních informací o zemích příslušné jazykové oblasti, seznámení se zajímavými místy, městy, významnými památkami.</p> <p>Vhodný je i při probírání některých tematických okruhů např. zdraví, nakupování, kultura, cestování.</p> <p>Žák může při procvičování postupovat svým tempem, což je velmi vhodné i pro žáky se specifickými poruchami učení.</p> <p>Kromě toho se žáci také učí pracovat se slovníkem v elektronické podobě.</p>
--	---

Ročník :3

Počet hodin: 64

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - porovná výhody a nevýhody bydlení ve městě a na venkově - osvojí si slovní zásobu k tématu – bydlení, domácnost, zařízení bytu 	Život ve městě a na venkově (9 hod)	<p>Člověk v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvádí ,jaké má kulturní zájmy a jaká kulturní zařízení jsou v místě jeho bydliště - osvojuje si slovní zásobu k tématu kulturní zájmy, kulturní zařízení a památky 	Kulturní život (9 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> -zájmy osvojuje si slovní zásobu k tématu práce, vzdělávání , zájmy - vypravuje o své práci - napíše svůj životopis - pokusí se sestavit žádost o práci 	Životopis , práce (9 hod)	
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje naše svátky a jednoduše o nich pohovoří - na základě textu je porovnává s tradicemi v jiných zemích - rozšíří si slovní zásobu k tématu oslavy a svátky 	Oslavy a svátky v různých zemích (9 hod)	
<p>Zaměřuje se na odborné znalosti ze svého oboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> -pojmenuje pracovní materiály -pojmenuje pracovní nářadí -pojmenuje typy nástrojů -popíše stručně pracovní postup -pojmenuje základní ochranné pracovní pomůcky -pojmenuje pracovní činnosti na pracovišti 	Praktická pracovní činnost (19 hod)	

Vypracovala : Mgr. Alice Bářová

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

OBČANSKÁ NAUKA

Ročník :1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin celkem : 32

Cíl předmětu:	Je připravit žáky pro aktivní život v demokratické společnosti. Výuka je orientována tak, aby žáci dovedli sami posoudit pozitivní rysy demokracie, svobody, práva i morálky. Žáci jsou vedeni k tomu, aby si uvědomovali svojí vlastní identitu, naučili se kriticky myslet a vyhodnocovat poznatky o světě a o společnosti a jejím vývoji. Osvojení získaných vědomostí využijí v občanském životě i v podnikatelské činnosti.
Charakteristika učiva:	Obsah předmětu vychází o obsahového okruhu – Rámcového vzdělávacího programu: Všeobecného vzdělávání. V tematických celcích je členěn: Do sedmi tematických celků. Člověk ve společnosti: tento první celek napomáhá žákům v orientaci v lidské společnosti. V druhém tematické celku: Ochrana člověka při mimořádných událostech- jsou žáci vedeni k tomu ,aby sami dovedli situaci správně analyzovat a nacházet správná východiska- pro ochranu života, zdraví a životního prostředí. Třetí tematický celek se nazývá : Drogy-žáci se seznámí s touto problematikou prostřednictvím drogového preventisty na příkladech z praxe. Ve čtvrtém tematickém okruhu, který se nazývá: Základy rodinného života- získají žáci základní informace o právních základech rodiny a vztazích mezi mužem a ženou. V pátém tematickém celku: Volný čas- jsou žáci vedeni k aktivní využití volného času. Pátý tematický celek : Péče o zdraví- je věnován zejména duševní hygieně člověka. Poslední sedmý tematický celek se jmenuje: Hospodářský život rodiny- tento celek je orientován na volbu životního partnera a objasňuje žákům funkci a význam rodiny pro jednotlivce a společnost.
Metody a formy výuky:	Výklad, beseda, práce s odbornou literaturou a tiskem Využití individuální práce ve skupinách. Využití pomůcek: samostatná práce s učebnicí, prezentace na PC
Hodnocení žáků:	Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení- hodnocení slovní a numerické. Kritéria vycházejí z klasifikačního řádu školy

<p>Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:</p>	<p>Klíčové kompetence: Komunikativní kompetence- vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat. Personální kompetence- kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých. Sociální kompetence- plnit zodpovědně zadané úkoly. Průřezová témata : Občan v demokratické společnosti: Výuka podporuje racionální myšlení o člověku samém a o vývoji v demokratické společnosti. Žák dovede své názory formulovat, ale i naslouchat názorům druhých. Dovede i samostatně pracovat v týmu. Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni k péči o životní prostředí, ale i k řešení, jak se zachovat při mimořádných událostech. Člověk a svět práce: Výuka vede žáky k tomu, aby se vážili práce druhých a plnili zodpovědně uložené úkoly. Zvládnutí této role jim pomůže při nástupu do zaměstnání nebo v podnikání.</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně používá a aplikuje pojmy – společenské skupiny, etika, morálka - orientuje se v podmínkách a ve funkci hromadných sdělovacích prostředků -objasní na příkladech na čem záleží kvalita mezilidských vztahů - uvede příklady mimořádných událostí -zná základní úkoly ochrany obyvatelstva - objasní na konkrétních příkladech jak je třeba chránit životní prostředí 	<p>Člověk ve společnosti: 6 Etika Morálka Společenské skupiny Sociální role a konflikty</p> <p>Komunikace- média, informace</p> <p>Mezilidské vztahy- kvalita</p> <p>Ochrana člověka - při mimořádných událostech: 6</p> <p>Druhy událostí a příklady Ochrana obyvatelstva Základní úkoly ochrany Životní prostředí</p> <p>Drogy: 2 Problém životní spokojenosti a</p>	<p>Člověk v demokratické společnosti :</p> <p>Člověk a životní prostředí:</p>

<p>- objasní jaké problémy vznikají užíváním drog a dovede nacházet východiska</p>	<p>šťěstí Beseda o drogách s odborníkem</p>	
<p>-objasní a vysvětlí funkci a význam rodiny pro jednotlivce a společnost -rozumí a vysvětlí rovnoprávnosti mužů a žen- uvede příklady</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozumí a vysvětlí co je to právo a jak může být porušováno - Chápe a vysvětlí úlohu volného času a jeho aktivní využití <p>objasní na příkladech případy konfliktních situací, zná způsoby jak jim předcházet</p>	<p>Základy rodinného života: 8 Zákon o rodině Občanství- význam Partnerství, manželství Volba životního partnera Rodinný život</p> <p>Člověk a právo</p> <p>Rozdíly mezi ideály a realitou</p>	<p>Člověk v demokratické společnosti:</p>
<p>-rozumí a vysvětlí, jak předcházet konfliktním situacím</p>	<p>Volný čas: 3 Problémy mládeže Vznik konfliktních situací</p> <p>Druhy konfliktů</p>	
<p>- má základní informace o duševní hygieně člověka</p>	<p>Péče o zdraví: 2 Zdraví Duševní hygiena člověka</p>	
<p>- zná a vyjmenuje způsoby nabývání majetku: movitého a nemovitého - vysvětlí jaký význam má spoření pro rodinu</p>	<p>Hospodářský život rodiny: 5 Majetek a jeho nabývání Majetek movitý Majetek nemovitý Spoření</p>	<p>Člověk a svět práce:</p>

Ročník: 2.
Pojetí předmětu

Počet hodin celkem: 32

Cíl předmětu	Cílem výuky v občanské nauce připravit žáky pro život v demokratické společnosti. Pozitivně orientovat žáky, aby byli aktivními občany, kteří si váží demokracie i svobody a snaží se k tomu vytvářet aktivně podmínky.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází z rámcového okruhu RVP-Společenskovědní vzdělávání. Je členěn v tematických celcích: Člověk ve společnosti: - žáci se seznamují s pojmy: občan, morálka, etika a vztahy mezi mužem a ženou. V dalším tematickém celku: Ochrana člověka za mimořádných událostí se žáci seznamují s životním prostředím, jak se může změnit v důsledku mimořádných situací a jak je nutné negativním jevům se bránit a předcházet jim, nebo eliminovat jejich vliv. V tematickém celku: Člověk a demokracie: Žáci se seznamují s podstatou právního státu a principy fungování demokracie. Další celek Člověk a právo: Žáci se seznamují jak funguje právo v podmínkách demokratického státu, právní spravedlnosti a se soudním systémem. Dále s právním výkladem: Základy občanského, rodinného a trestního práva. Posledním tématem je: Člověk ve světě ekonomiky - žáci se seznamují s rodinným rozpočtem, s pomocí státu rodinám, spoření rodin. V této části tématu je rovněž vysvětlena role ČR v průběhu dějin až do vstupu do EU.
Metody a formy výuky	Výklad, beseda, práce s odbornou literaturou a tiskem. Využití individuální práce ve skupinách. Využití pomůcek: samostatná práce s učebnicí, prezentace na PC.
Hodnocení žáků	Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení - hodnocení slovní a numerické. Kritéria vycházejí z klasifikačního řádu školy.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:	Klíčové kompetence: Komunikativní kompetence - vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat. Personální kompetence - kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých. Sociální kompetence - plnit zodpovědně zadané úkoly. Průřezová témata: Občan v demokratické společnosti: Žáci pochopí význam demokratické společnosti a způsoby jak o tuto demokracii aktivně pečovat. Člověk a svět práce: Získané znalosti z oblasti právních norem jim napomohou k dobrému uplatnění na trhu práce i v oblasti podnikání. Člověk a životní prostředí: Žáci jsou vedeni, aby byli šetrní k životnímu prostředí, jak v budoucím zaměstnání nebo i v podnikatelské činnosti.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně používá a aplikuje pojmy, občan, morálka, sebehodnocení - orientuje se v podmínkách vztahu muže a ženy 	<p>Člověk ve společnosti: 3</p> <p>Člověk jako občan Morálka Sebehodnocení Vztah muže a ženy</p>	<p>Občan v demokratické společnosti:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - pochopí podstatu živelných pohrom a zná zjednodušená řešení jak ochránit životy lidí a jak předcházet škodám na zdraví lidí, na majetku a na životním prostředí 	<p>Ochrana člověka-mimořádné události: 6</p> <p>Živelné pohromy- pojem Požáry Povodně, zátopy Sesuvy půdy, zemětřesení Havárie s únikem nebez. látek Atmosférické poruchy</p>	<p>Člověk a životní prostředí:</p>
<ul style="list-style-type: none"> -objasní principy demokracie -chápe a rozumí významu práv svobod - objasní úlohu politických stran -analyzuje situace, kdy jsou lidská práva porušena <p>zná strukturu státní správy a samosprávy</p> <ul style="list-style-type: none"> - chápe a vysvětlí význam práva- obecně - orientuje se v soudním systému ČR -vysvětlí úkoly orgánů činných v trestním řízení - rozumí a vysvětlí občanská a vlastnická práva, reklamační práva -vysvětlí práva a povinnosti vyplývající ze vztahu mezi 	<p>Člověk a demokracie :10</p> <p>Občanská společnost Základní principy demokracie Občanská práva Listina zákl. práv a svobod Ústava ČR Konflikty mezi demokrat. hod. Odbor. přednáška: drog. závisl. ČR-struktura nej. stát orgánů Místní správa a samospráva Obec</p> <p>Člověk a právo :7</p> <p>Uznání práva druhého Právní podvědomí Soustava soudů Trestní právo a trestní řízení</p> <p>Občanské právo</p> <p>Rodinné právo</p>	<p>Člověk a svět práce :</p> <p>Člověk a svět práce:</p>

dětmi a rodiči, mezi manželi - na příkladech objasní rozdíly mezi trestním zákonem pro mládež a pro dospělé	Kriminalita mládeže	
- chápe význam rodinného rozpočtu a pomoci státu rodině a spoření vlastní rodiny	Člověk ve světě ekonomiky:3 Rodinný rozpočet, pomoc státu Racionální ukládání peněz	Občan v demokratické :
-popíše významné mezníky v dějinách české státnosti - ví a vysvětlí co to je globalizace -chápe a objasní význam evropské unie pro ČR a strukturu její orgánů	ČR a soudobý svět :3 Česká státnost v průběhu dějin Evropská unie	

Ročník :3.

Pojetí předmětu

Počet hodin celkem : 32

Cíl předmětu	Přípravit žáky pro aktivní život občana v demokratické společnosti. Pozitivně v nich rozvíjet hodnotovou orientaci- na demokratické principy společnosti. Na základě materialistického pojetí světa naučit žáky , aby porozuměli zákonitostem společnosti, aby si uvědomovali vlastní identitu, naučili se kriticky myslet a hodnotit realitu , zaujímat stanoviska až na základě argumentů. Vybavit žáky aby byli schopni získávat informace z různých zdrojů- média, internet apod.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází o obsahového okruhu – Rámcového vzdělávacího programu- Společenskovědní vzdělávání. Učivo je rozděleno do sedmi tematických celků: První celek- Člověk ve společnosti. Žáci se zde seznámí se vztahy ve skupině. Jakým způsobem lze hodnotit osobnost apod. Ve druhém tematické celku- je prohloubena výuka žáků .- Ochrana obyvatelstva při mimořádných situacích. V třetím tematickém celku, který se nazývá- Drogová závislost- východiska. Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni ze svého pohledu sami analyzovat situaci u osob drogově závislých a sami nacházet východiska z této situace. Ve čtvrtém tematickém celku- Člověk a demokracie- se žáci

	seznámí jakým způsobem je utvářena demokracie a jak je třeba ji aktivně rozvíjet. V pátém tematickém celku – Člověk a právo- se žáci seznámí s hlavními druhy práva v ČR. V šestém tematickém celku- Člověk ve světě ekonomiky- jsou žáci seznamováni se vztahy na pracovišti a s rodinným rozpočtem. V posledním sedmém tematickém celku- Česká republika a soudobý svět- se žáci seznámí co znamená česká státnost v dějinách ČR, rovněž se seznámí se světovými organizacemi: Evropskou unií, OSN, NATO, jejich funkcí, činností a významem pro svět i Českou republiku.
Metody a formy výuky	Výklad, beseda, práce s odbornou literaturou a tiskem Využití individuální práce ve skupinách. Využití pomůcek: samost. práce s učebnicí, prezentace s PC
Hodnocení žáků	Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení- hodnocení slovní a numerické. Kritéria vycházejí z klasifikačního řádu školy
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:	Klíčové kompetence: Komunikační kompetence- vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat. Personální kompetence- kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých. Sociální kompetence- plnit zodpovědně zadané úkoly. Průřezová témata: Občan v demokratické společnosti: Výuka podporuje rozvoj žáka z hlediska znalostí o společnosti a napomáhá rozvoji jeho osobnosti. Člověk a svět práce : Žáci jsou vedeni k pozitivnímu vztahu k práci a k plnění svěřených úkolů a aby si vážili i dobré práce druhých lidí. Informační a komunikační technologie: Výuka je vedena k tomu, aby si žáci byli schopni sami vyhledávat potřebné informace na internetu nebo z dalších médií.

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Žák: - správně používá a aplikuje vztahy osob, skupin osob -popíše podstatu etiky	Člověk ve společnosti :2 Vztahy ve skupině, sebehodnocení, Etika	Občan v demokratické společnosti :

<p>orientuje se v podmínkách za mimořádných událostí</p> <ul style="list-style-type: none"> - definuje jak se označují nebezpečné látky 	<p>Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí : 6</p> <p>Základní pojmy Únik nebezpečných látek Označování nebezpečných látek Zásady chování obyvatelstva při úniku nebezpečných látek Radiační havárie</p>	<p>Člověk a životní prostředí:</p>
	<p>Přednáška o drogách :2</p> <p>Drogy a sociální integrace</p>	<p>Občan v demokratické společnosti:</p>
<p>-chápe objasní podstatu demokracie</p> <ul style="list-style-type: none"> - uvede rozdělení moci v ČR - má základní informace o politických stranách-jejich programu 	<p>Člověk a demokracie :6</p> <p>Oddělení moci zákonodárné, výkonné a soudní Vlastenectví, rovnost lidí, spravedlnost Občanská práva, exil Migrace, soužití různých skupin obyvatelstva Politiky, strany, program Vláda, parlament, senát, volby Totalita</p>	<p>Občan v demokratické společnosti:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - objasní funkci práva - popíše soustavu soudů - má základní orientaci v trestním právu - dovede analyzovat vztahy: rodiče, děti 	<p>Člověk a právo :6</p> <p>Uznání práva druhého Právní vědomí Soustava soudů Advokacie, notářství Druhy trestů</p> <p>Právní vztahy v rodině</p>	<p>Občan v demokratické společnosti:</p>
<p>objasní práva a povinnosti pracovníků na pracovišti</p> <ul style="list-style-type: none"> - ví o rodinném hospodaření a způsobech spoření 	<p>Člověk ve světě ekonomiky:5</p> <p>Práva a povinnosti- pracovní poměr, vztahy na pracovišti</p> <p>Rodinný rozpočet Hospodářský život rodiny- soc. dávky, nezaměstnanost</p>	<p>Člověk a svět práce :</p>

<p>-popíše zjednodušeně českou státnost v průběhu dějin</p> <p>- vyjmenuje české státní symboly</p> <p>-popíše mezinárodní instituce: : EU,OSN,NATO</p> <p>- má informace o globalizaci a hospodářské krizi</p>	<p>Česká republika a soudobý svět : 5</p> <p>Podstata státu Státnost České státní symboly, znak Soudobý svět Evropská unie OSN NATO Globalizace- krize</p>	<p>Informační a komunikační technologie:</p>
---	---	---

Vypracoval : Ing. František Kuchyňka

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2012**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

MATEMATIKA

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Cílem předmětu je naučit žáky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efektivně numericky počítat a umět odhadnout výsledek, posoudit výsledky řešení vzhledem ke skutečnosti, - používat a převádět běžně užívané jednotky (délka, plocha, objem, čas, hmotnost, rychlost, měna). - využívat matematických poznatků v praktických úlohách, porozumět jednodušším matematickým vyjádřením, - matematizovat jednoduché reálné situace, - využívat informace zadané různými způsoby – grafy, tabulky
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Matematické vzdělávání</i>. Tematické celky Operace s reálnými čísly, Mocniny a odmocniny, Výrazy a jejich úpravy a Práce s daty upevňují a upřesňují znalosti žáků ze základní školy. Výuka navazuje na znalosti žáků v přírodovědném a ekonomickém vzdělávání a v odborném výcviku. Současně jsou tyto základy důležité pro matematické vzdělávání ve 2. a 3.ročníku. Pomůcky: kalkulačka, matematické tabulky</p>
Metody a formy výuky	<p>Při výuce matematiky je využíván většinou klasický frontální způsob výuky formou výkladu, vysvětlování, metodou řízeného rozhovoru se studenty. Z dalších metod je využívána skupinová práce žáků, realizace seminárních prací, vyhledávání informací využíváním prostředků ICT.</p>
Hodnocení žáků	<p>Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Jednotlivá hodnocení se provádějí klasifikačními stupni 1 - 5. V celkovém hodnocení se promítají tři základní faktory – ústní zkoušení, čtvrtletní písemné práce a krátké učitelské testy. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Matematické kompetence: výuka matematiky podporuje rozvoj následujících klíčových kompetencí</p> <ul style="list-style-type: none"> - vhodné a přesné vyjadřování - logické usuzování, posouzení, formulace a prosazování vlastních názorů, vhodná

	<p>argumentace při obhajobě závěrů</p> <ul style="list-style-type: none"> - získání vhodné míry sebevědomí, přiměřené sebehodnocení, přijímání hodnocení od druhých lidí <p>Personální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přesné plnění svěřených úkolů - samostatné řešení běžných pracovních i mimopracovních problémů - výstižná formulace jádra problému, provádění reálného odhadu praktického problému <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - získávání informací z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet - využívání různých forem grafického znázornění reálných situací <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; <p>uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se</p> <p>měním se pracovním podmínkám;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě <p>a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru <p>a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými</p> <p>představami a předpoklady;</p> <ul style="list-style-type: none"> - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, <p>využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak</p> <p>vzdělávání;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat <p>vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</p>
--	--

	<p>Mezipředmětové vztahy: Při výuce matematiky jsou žáci vedeni k uplatňování mezipředmětových vztahů a zvyšování motivace k dalšímu vzdělávání. Výuka matematiky je ovlivněna potřebami dalších předmětů, hlavně v odborné složce vzdělávání a to v následujících předmětech: základy elektrotechniky, elektrotechnologie, elektrická měření.</p> <p>Průřezová témata: Člověk v demokratické společnosti: Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebe odpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky. Člověk a svět práce: Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti jako důslednost, důkladnost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání. Člověk a životní prostředí: Při výuce matematiky upozorňujeme na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí prostřednictvím získávání a vyhodnocování informací z médií, zpracovávání různých statistických údajů, vhodně zvolenými slovními úlohami. Pozitivní vztah k životnímu prostředí lze posílit vytvářením příjemného prostředí během výuky. Informační a komunikační technologie: Při výuce matematiky žáci zpracovávají různé tabulky, grafy a přehledy pomocí výpočetní techniky. Zpracovávají referáty a seminární práce na základě informací získaných z celosvětové sítě Internet.</p>
--	---

Ročník: 1

Počet hodin celkem: 32

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozlišuje rozdíly mezi vlastnostmi čísel z jednotlivých číselných množin - provádí aritmetické operace s přirozenými, celými a racionálními čísly - používá různé zápisy racionálního čísla - umí vyjádřit geometrický význam absolutní hodnoty reálného čísla - zokrouhlí desetinné číslo - znázorní reálné číslo na číselné ose - znázorní interval na číselné ose - používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu a s využitím poměru 	<p>1. Číselné obory - 13</p> <ul style="list-style-type: none"> - přehled číselných množin - početní operace s reálnými čísly - absolutní hodnota reálného čísla - intervaly - procenta, promile - poměr, postupný poměr, úměra - přímá a nepřímá úměrnost - trojčlenka 	<p>Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebeodpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky.</p>
<p>provádí početní výkony s mocninami s přirozeným a s celým mocnitelem</p> <ul style="list-style-type: none"> - užívá věty pro počítání s mocninami - určí druhou a třetí odmocninu reálného čísla pomocí kalkulátoru - usměrňuje jednoduché zlomky 	<p>2. Mocniny a odmocniny - 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - mocniny s přirozeným a celým mocnitelem - hodnoty mocnin a odmocnin - zápis čísla ve tvaru $a \cdot 10^n$ - druhá a třetí odmocnina - mocniny s racionálním mocnitelem 	<p>Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti jako důslednost, důkladnost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.</p>
<p>provádí početní operace (sčítání, odečítání, násobení a dělení) s mnohočleny a s lomenými výrazy</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozloží mnohočlen na součin pomocí vytýkání a vztahů pro $(a + b)^2$, $(a - b)^2$, $(a^2 - b^2)$ 	<p>3. Výrazy a jejich úpravy - 14</p> <ul style="list-style-type: none"> - mnohočleny - početní operace s mnohočleny - rozklad mnohočlenu pomocí vzorců a vytýkáním - lomené výrazy - výrazy v odborné praxi 	

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Cílem předmětu je naučit žáky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efektivně numericky počítat a umět odhadnout výsledek, posoudit výsledky řešení vzhledem ke skutečnosti, - používat a převádět běžně užívané jednotky (délka, plocha, objem, čas, hmotnost, rychlost, měna). - využívat matematických poznatků v praktických úlohách, porozumět jednodušším matematickým vyjádřením, - matematizovat jednoduché reálné situace, - využívat informace zadané různými způsoby – grafy, tabulky
Charakteristika učiva	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Matematické vzdělávání</i>. Tematické celky Operace s reálnými čísly, Mocniny a odmocniny, Výrazy a jejich úpravy a Práce s daty upevňují a upřesňují znalosti žáků ze základní školy. Výuka navazuje na znalosti žáků v přírodovědném a ekonomickém vzdělávání a v odborném výcviku. Současně jsou tyto základy důležité pro matematické vzdělávání ve 2. a 3.ročníku.</p> <p>Pomůcky: kalkulačka, matematické tabulky</p>
Metody a formy výuky	<p>Při výuce matematiky je využíván většinou klasický frontální způsob výuky formou výkladu, vysvětlování, metodou řízeného rozhovoru se studenty. Z dalších metod je využívána skupinová práce žáků, realizace seminárních prací, vyhledávání informací využíváním prostředků ICT.</p>
Hodnocení žáků	<p>Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec.</p> <p>Jednotlivá hodnocení se provádějí klasifikačními stupni 1 - 5. V celkovém hodnocení se promítají tři základní faktory – ústní zkoušení, čtvrtletní písemné práce a krátké učitelské testy. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Matematické kompetence: výuka matematiky podporuje rozvoj následujících klíčových kompetencí</p> <ul style="list-style-type: none"> - vhodné a přesné vyjadřování - logické usuzování, posouzení, formulace a prosazování vlastních názorů, vhodná argumentace při obhajobě závěrů - získání vhodné míry sebevědomí, přiměřené sebehodnocení, přijímání hodnocení od druhých lidí <p>Personální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přesné plnění svěřených úkolů - samostatné řešení běžných pracovních i mimopracovních problémů

	<p>- výstižná formulace jádra problému, provádění reálného odhadu praktického problému</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - získávání informací z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet - využívání různých forem grafického znázornění reálných situací <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; <p>uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se</p> <p>měním se pracovním podmínkám;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě <p>a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru <p>a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými</p> <p>představami a předpoklady;</p> <ul style="list-style-type: none"> - umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, <p>využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak</p> <p>vzdělávání;</p> <ul style="list-style-type: none"> - vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný <p>potenciál a své profesní cíle;</p> <ul style="list-style-type: none"> - znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; - rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, <p>administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat</p> <p>vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního</p> <p>prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</p> <p>Mezipředmětové vztahy:</p> <p>Při výuce matematiky jsou žáci vedeni k uplatňování mezipředmětových vztahů a zvyšování motivace k dalšímu vzdělávání. Výuka matematiky je ovlivněna potřebami dalších předmětů, hlavně v odborné složce vzdělávání a to v následujících předmětech: základy elektrotechniky,</p>
--	---

	<p>elektrotechnologie, elektrická měření.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p>Člověk v demokratické společnosti: Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebeodpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky.</p> <p>Člověk a svět práce: Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti jako důslednost, důkladnost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání.</p> <p>Člověk a životní prostředí: Při výuce matematiky upozorňujeme na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí prostřednictvím získávání a vyhodnocování informací z médií, zpracovávání různých statistických údajů, vhodně zvolenými slovními úlohami. Pozitivní vztah k životnímu prostředí lze posílit vytvářením příjemného prostředí během výuky.</p> <p>Informační a komunikační technologie: Při výuce matematiky žáci zpracovávají různé tabulky, grafy a přehledy pomocí výpočetní techniky. Zpracovávají referáty a seminární práce na základě informací získaných z celosvětové sítě Internet.</p>
--	--

Ročník: 2

Počet hodin celkem: 32

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - řeší lineární rovnice o jedné neznámé - řeší lineární nerovnice o jedné neznámé - vyjádří neznámou ze vzorce 	<p>1. Řešení lineárních rovnic a nerovnic v množině \mathbb{R} - 14</p> <ul style="list-style-type: none"> - úpravy lineárních rovnic - úpravy lineárních nerovnic - slovní úlohy 	<p>Při výuce matematiky upozorňujeme na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí prostřednictvím získávání a vyhodnocování informací z médií, zpracovávání statistických údajů, vhodně zvolenými slovními úlohami. Pozitivní vztah k životnímu prostředí lze posílit vytvářením příjemného prostředí během výuky.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, vzdálenost bodu od přímky, odchylka dvou přímek, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost - sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník z daných prvků a určí jejich obvod a obsah - rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků - určí obvod a obsah pravidelných mnohoúhelníků - určí obvod a obsah kruhu a jeho částí - určí vzájemnou polohu přímky a kružnice - řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého i obecného trojúhelníku a Pythagorovy věty 	<p>2. Planimetrie - 19</p> <ul style="list-style-type: none"> - základní pojmy - trojúhelník - rovnoběžníky mnohoúhelníky - kružnice, kruh a jeho části - Thaletova věta - trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku, Pythagorova věta - trigonometrie obecného trojúhelníku, sinová a kosinová věta 	
--	---	--

Pojetí předmětu

<p>Cíl předmětu</p>	<p>Cílem předmětu je naučit žáky:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efektivně numericky počítat a umět odhadnout výsledek, posoudit výsledky řešení vzhledem ke skutečnosti, - používat a převádět běžně užívané jednotky (délka, plocha, objem, čas, hmotnost, rychlost, měna). - využívat matematických poznatků v praktických úlohách, porozumět jednodušším matematickým vyjádřením, - matematizovat jednoduché reálné situace, - využívat informace zadané různými způsoby – grafy, tabulky
<p>Charakteristika učiva</p>	<p>Obsah předmětu vychází z obsahového okruhu RVP – <i>Matematické vzdělávání</i>. Tematické celky Operace s reálnými čísly, Mocniny a odmocniny, Výrazy a jejich úpravy a Práce s daty upevňují a upřesňují znalosti žáků ze základní školy. Výuka navazuje na znalosti žáků v přírodovědném a ekonomickém vzdělávání a v odborném výcviku. Současně jsou tyto základy důležité pro matematické vzdělávání ve 2. a 3.ročníku.</p>

	Pomůcky: kalkulačka, matematické tabulky
Metody a formy výuky	Při výuce matematiky je využíván většinou klasický frontální způsob výuky formou výkladu, vysvětlování, metodou řízeného rozhovoru se studenty. Z dalších metod je využívána skupinová práce žáků, realizace seminárních prací, vyhledávání informací využíváním prostředků ICT.
Hodnocení žáků	Kritéria hodnocení odpovídají Klasifikačnímu řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec. Jednotlivá hodnocení se provádějí klasifikačními stupni 1 - 5. V celkovém hodnocení se promítají tři základní faktory – ústní zkoušení, čtvrtletní písemné práce a krátké učitelské testy. V hodnocení písemných zkoušek se ve vhodných případech uplatňuje bodovací systém.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Matematické kompetence: výuka matematiky podporuje rozvoj následujících klíčových kompetencí</p> <ul style="list-style-type: none"> - vhodné a přesné vyjadřování - logické usuzování, posouzení, formulace a prosazování vlastních názorů, vhodná argumentace při obhajobě závěrů - získání vhodné míry sebevědomí, přiměřené sebehodnocení, přijímání hodnocení od druhých lidí <p>Personální kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - přesné plnění svěřených úkolů - samostatné řešení běžných pracovních i mimopracovních problémů - výstižná formulace jádra problému, provádění reálného odhadu praktického problému <p>Komunikativní kompetence:</p> <ul style="list-style-type: none"> - získávání informací z otevřených zdrojů, zejména ze sítě Internet - využívání různých forem grafického znázornění reálných situací <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti, a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám; - mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze; - mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných

	<p>podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady; – umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání; – vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle; – znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků; – rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi.</p> <p>Mezipředmětové vztahy: Při výuce matematiky jsou žáci vedeni k uplatňování mezipředmětových vztahů a zvyšování motivace k dalšímu vzdělávání. Výuka matematiky je ovlivněna potřebami dalších předmětů, hlavně v odborné složce vzdělávání a to v následujících předmětech: základy elektrotechniky, elektrotechnologie, elektrická měření.</p> <p>Průřezová témata: Člověk v demokratické společnosti: Výuka matematiky posiluje sebevědomí, sebeodpovědnost, učí žáky přijímat kompromisy, kritiku od jiných lidí a kriticky hodnotit své vlastní studijní a pracovní výsledky. Člověk a svět práce: Výuka matematiky vede k posílení důvěry ve vlastní schopnosti, posiluje vlastnosti jako důslednost, důkladnost, přesnost, odpovědnost, pracovní morálku. Vede žáky k zájmu o celoživotní vzdělávání. Člověk a životní prostředí: Při výuce matematiky upozorňujeme na různá nebezpečná chování ohrožující životní prostředí prostřednictvím získávání a vyhodnocování informací z médií, zpracovávání různých</p>
--	--

	<p>statistických údajů, vhodně zvolenými slovními úlohami. Pozitivní vztah k životnímu prostředí Lze posílit vytvářením příjemného prostředí během výuky. Informační a komunikační technologie: Při výuce matematiky žáci zpracovávají různé tabulky, grafy a přehledy pomocí výpočetní techniky. Zpracovávají referáty a seminární práce na základě informací získaných z celosvětové sítě Internet.</p>
--	---

Ročník: 3**Počet hodin celkem: 64**

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>určuje definiční obor funkce a obor hodnot - sestrojí graf funkce, určí kdy funkce roste nebo klesá - aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic</p>	<p>1. Funkce – 16 - základní pojmy: pojem funkce, definiční obor funkce, obor hodnot funkce, graf funkce - druhy funkcí: - přímá a nepřímá úměrnost - lineární funkce - kvadratická funkce - funkce a jejich užití</p>	<p>Při výuce matematiky žáci zpracovávají různé tabulky, grafy a přehledy pomocí výpočetní techniky. Zpracovávají referáty a seminární práce na základě informací získaných z celosvětové sítě Internet.</p>
<p>řeší soustavy dvou rovnic o dvou neznámých - řeší soustavy tří rovnic o třech neznámých - řeší soustavu lineárních nerovnic o jedné neznámé - vyjádří neznámou ze vzorce - řeší soustavu lineární a kvadratické rovnice</p>	<p>2. Řešení soustav rovnic a nerovnic v množině R - 16 - úpravy soustav dvou rovnic o dvou neznámých - úpravy soustav tří rovnic o třech neznámých - úpravy soustav nerovnic s jednou neznámou - úpravy soustav lineární a kvadratické rovnice</p>	
<p>určí vzájemnou polohu bodů, přímk a rovin - rozlišuje základní tělesa: krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, komolý jehlan, komolý kužel, koule, části koule a určí jejich povrch a objem - aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách - analyzuje základní</p>	<p>3. Stereometrie, statistika, kombinatorika - 16 - základní polohové a metrické vlastnosti těles v prostoru - základní kombinatorické úlohy - Pascalův trojúhelník - binomická věta - základní statistické úlohy - užití statistiky</p>	

kombinatorické úlohy - uplatňuje vzorce řešení - definuje základní statistické úlohy		
- aplikuje matematické poznatky při praktických úlohách	4. Výpočty s odbornou tematikou – 18 - základní praktické úlohy	

Vypracoval : Mgr. Vladimír Zedník

Obor vzdělání: 23 – 52 – H/01 Nástrojař
 Název ŠVP: Nástrojař

Platnost: od 1.9.2009
 Forma vzdělání: denní

Učební osnova předmětu

FYZIKA

I. ročník Pojetí předmětu

Cíl předmětu	Poznat nejobecnější zákonitosti přírody a jevy známé z každodenního života pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických.
Charakteristika učiva	Osvojení technické znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy. Znalost fyzikálních zákonitostí přispívá k rozvoji poznatků z oblastí používaných jednotek, struktury materiálů, působení sil, namáhání tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukci elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.
Metody a formy výuky	Interpretování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Metody jsou doplněny metodami názorně demonstračními. Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných a hodinách ověřování a hodnotících.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení – krátké písemné práce. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků)
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence : <i>Kompetence k učení</i> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace. Využívat ke svému učení různé informační zdroje, sledovat a hodnotit pokrok ve svém oboru a poznat možnost dalšího vzdělávání. <i>Matematické kompetence</i> – správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé druhy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy a schémata), provádět reálný odhad výsledků při řešení úloh (výpočtů), nacházet vztahy mezi jevy a předměty, umět je popsat a využít k řešení, aplikovat matematické postupy při řešení úkolů v běžných situacích.

	<p><i>Kompetence informačních a komunikačních technologií</i> – pracovat s počítačem a dalšími prostředky ITE, získávat informace z otevřených zdrojů – Internet, pracovat s informacemi z různých zdrojů, pracovat s programovým vybavením.</p> <p><i>Odborné kompetence</i> – rozumět technickým principům konstrukce a využití teoretických poznatků z oblasti fyziky.</p> <p><i>Kompetence k pracovnímu uplatnění</i> – schopnost optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj svojí profesní kariéry a s tím potřebu celoživotního učení. Aplikovat znalosti o bezpečnosti práce, znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce po stránce ekonomické a společenské, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném profesním oboru.</p> <p>Průřezová témata :</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – posouzení vlivu člověka na přírodu a životní prostředí, ochrana zdraví člověka, ochrana přírody, vztah zdraví člověka a stavu životního prostředí</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – aplikování získaných znalostí, uvědomělé dodržování pracovních povinností, dovednost vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, principy fungování demokratických zásad i na pracovišti</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**Počet hodin : 64**

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
-vyjmenuje fyzikální veličiny a jednotky soustavy SI -popíše měření základních veličin, měřidla a zápis hodnot a jednotek -pojmenuje strukturu látek	Obsah a význam fyziky (6 hodin) -fyzikální veličiny a jednotky	Člověk a svět práce
-definuje relativnost klidu a pohybu, dráhu, dobu -určuje dráhu, dobu a rychlost pohybu -charakterizuje rovnoměrně zrychlený pohyb -objasňuje volný pád, rovnoměrně zrychlený a přímočarý pohyb, výpočty, příklady a využití - uvádí skládání pohybů a	Mechanika a mechanický pohyb (10 hodin) -dráha, doba a rychlost -rovnoměrný a přímočarý pohyb, výpočty, příklady a využití -volný pád	Člověk a svět práce

<p>rychlostí</p> <ul style="list-style-type: none"> - popisuje rovnoměrný pohyb po kružnici, výpočty a užití 		
<ul style="list-style-type: none"> -definuje pojem síla její účinky na tělesa -aplikuje Newtonovy pohybové zákony -znázorňuje hybnost a impuls -popisuje odstředivou a dostředivou sílu -chápe působení gravitační síly 	<p>Vzájemné působení těles (8 hodin)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Newtonovy pohybové zákony 	Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> -demonstruje mechanickou práci a energii -vysvětluje výkon a účinnost - interpretuje zákon o zachování mechanické energie -objasňuje výkon, příklady v konstrukci strojů a výpočty -prokazuje účinnost, využití v praxi, výpočty 	<p>Mech.práce, kinetická energie (12 hodin)</p> <ul style="list-style-type: none"> -mechanická práce a energie -kinetická energie 	Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> -popisuje elektrické pole -charakterizuje elektrický proud, popsat odpor vodiče -vysvětluje princip a funkci kondenzátoru -charakterizuje podstatu vzniku elektrického proudu -uvádí chemické zdroje napětí, polovodiče a jejich využití -popisuje magnetické pole -vyjadřuje silové působení na vodič - ilustruje Coulombův zákon 	<p>Elektrický proud – základní pojmy (8 hodin)</p> <p>elektrický proud, základní pojmy</p> <ul style="list-style-type: none"> -elektrický náboj 	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce
<ul style="list-style-type: none"> -pojmenovává generátory proudu a transformátory - popisuje výrobu elektrické energie - demonstruje práci v elektrickém poli, potenciál, napětí, kapacita, kondenzátor, transformátor 	<p>Elektrický proud výroba, využití (6 hodiny)</p> <ul style="list-style-type: none"> -vznik střídavého napětí 	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce

-objasňuje světlo z hlediska vlnové délky a frekvence -ilustruje zákonitosti šíření světla v prostředí	Optika- základní pojmy (4 hodiny) odraz a lom světla -fotometrie, svítivost a osvětlení	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce
-popisuje druhy čoček a zobrazení čočkami -rozeznává druhy zrcadel a zobrazení zrcadly -- formuluje oko jako optický přístroj	Čočky a jejich užití v optice (2 hodiny) čočky a jejich užití v optice	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce
-dokumentuje strukturu atomu -popisuje stavbu elektronového obalu - vysvětluje luminiscenci	Fyzika elektronového obalu (3 hodiny) -fyzika atomového jádra	Člověk a životní prostředí
-popisuje stavbu atomového jádra - objasňuje štěpení jádra, štěpení uranu, uvolnění jaderné energie -vysvětluje podstatu radioaktivity, typy radioaktivního záření, ochranu před radioaktivním zářením	Fyzika atomového jádra (3 hodiny) -jádro atomu -radioaktivita	Člověk a životní prostředí
-objasňuje princip získávání jaderné energie -charakterizuje jaderný reaktor, využití pro výrobu elektrické energie -popisuje jadernou syntézu, její využití a zneužití (zbraní) -demonstruje laser	Využití jaderné energie (2 hodiny) -jaderná reakce, ochrana před radiací	Člověk a životní prostředí

II. ročník

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	Poznat nejobecnější zákonitosti přírody a jevy známé z každodenního života pro rozvoj dalších věd, zejména přírodních a technických.
Charakteristika učiva	Osvojení technické znalosti problematiky učiva mechaniky, termiky, mechanického kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky atomového jádra a sluneční soustavy. Znalost fyzikálních zákonitostí přispívá k rozvoji poznatků

	z oblastí používaných jednotek, struktury materiálů, působení sil, namáhání tepelné roztažnosti, užití jednoduchých strojů, konstrukci elektrických zařízení, tepelných a zvukových izolací, úspory energií a v oblasti ekologie, bezpečnosti a hygieny práce.
Metody a formy výuky	Vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Metody jsou doplněny metodami názorně demonstračními. Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných a hodinách ověřování a hodnotících.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení – krátké písemné práce. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence : <i>Kompetence k učení</i> – mít pozitivní vztah k učení a vzdělávání. Ovládat různé techniky učení, uplatňovat různé způsoby práce s textem, umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace. Využívat ke svému učení různé informační zdroje, sledovat a hodnotit pokrok ve svém oboru a poznat možnost dalšího vzdělávání. <i>Matematické kompetence</i> – správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé druhy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy a schémata), provádět reálný odhad výsledků při řešení úloh (výpočtů), nacházet vztahy mezi jevy a předměty, umět je popsat a využít k řešení, aplikovat matematické postupy při řešení úkolů v běžných situacích. <i>Kompetence informačních a komunikačních technologií</i> – pracovat s počítačem a dalšími prostředky ITE, získávat informace z otevřených zdrojů – Internet, pracovat s informacemi z různých zdrojů, pracovat s programovým vybavením. <i>Odborné kompetence</i> – rozumět technickým principům konstrukce a využití teoretických poznatků z oblasti fyziky. <i>Kompetence k pracovnímu uplatnění</i> – schopnost optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj svojí profesní kariéry a s tím potřebu celoživotního učení. Aplikovat znalosti o bezpečnosti práce, znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce po stránce ekonomické a společenské, mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném profesním oboru. Průřezová témata : <i>Člověk a životní prostředí</i> – posouzení vlivu člověka na přírodu

	<p>a životní prostředí, ochrana zdraví člověka, ochrana přírody, vztah zdraví člověka a stavu životního prostředí</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – aplikování získaných znalostí, uvědomělé dodržování pracovních povinností, dovednost vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, principy fungování demokratických zásad i na pracovišti</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**Počet hodin : 32**

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>-vysvětlí moment síly a otáčivý účinek sil na těleso</p> <p>-určí polohu těžiště, popsat jednoduché stroje</p> <p>-chápe velikost třecí síly, valivý odpor a deformace těles</p> <p>-demonstruje smykové tření</p> <p>-ilustruje dostředivou sílu, setrvačnost, mechanickou práci a energii, výkon, příkon a účinnost</p> <p>- popisuje tuhá tělesa a moment síly, základní vlastnosti tekutin a plynů, Pascalův zákon</p>	<p>Dynamika hmotného bodu (10 hodin)</p> <p>-síla a její účinky</p> <p>-pohybové zákony</p> <p>-zákon akce a reakce</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Člověk a svět práce</p>
<p>-vyjmenovává názvy, funkci a využití jednoduchých strojů</p>	<p>Jednoduché stroje (9 hodin)</p> <p>jednoduché stroje, nakloněná rovina, klíny, páka, kladka</p>	<p>Člověk a svět práce</p>
<p>-uvádí základní vlastnosti zvuku, využití infrazvuku a ultrazvuku, elektromagnetické vlnění, rychlost světla</p>	<p>Mechanické kmitání a vlnění (6 hodin)</p> <p>periodický pohyb</p> <p>-zvuk</p> <p>-infrazvuk a ultrazvuk</p> <p>-podstata světla</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p>
<p>-znázorňuje pohyby těles v tíhovém poli Země, gravitace, planety</p> <p>-charakterizuje svislý vrh vzhůru, výpočty, využití (zbraně a rakety)</p> <p>-ilustruje vodorovný vrh, užití, výpočty</p> <p>-demonstruje šikmý vrh vzhůru, užití, výpočty</p>	<p>Gravitační a tíhové pole (4 hodiny)</p> <p>- gravitační a tíhové pole Země</p>	<p>Člověk a svět práce</p>

-určuje pohyby těles v centrálním gravitačním poli Země, druhy rychlostí -definuje pohyby těles v gravitačním poli Slunce a planet, Keplerovy zákony		
-popisuje základní poznatky o vzniku a vývoji vesmíru, struktuře vesmíru, hmotnosti hvězd a planet, zdrojích energie hvězd	Astrofyzika – vesmír a jeho vývoj (3 hodiny) sluneční soustava a vzdálenosti hvězd a planet	Člověk a životní prostředí

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

I. ročník

Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Porozumět základním pojmům z oblasti výpočetní techniky, seznámit se s historií a vývojovými trendy. Naučit se samostatně obsluhovat počítač, používat na uživatelské úrovni operační systém Windows, pracovat se základním textovým programem. Seznámit se kalkulátory a kontrolními pokladkami, jejich využitím v oboru. Naučit se pracovat s odbornou literaturou a používat správnou terminologii.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – <i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i> . Předmět je zaměřen na seznámení s hardwarovou konfigurací a využití základního softwarového vybavení počítače. Je zaměřen na vytváření dokumentů, vyhledávání informací a komunikaci pomocí internetu.
Metody a formy výuky	Výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kladen na samostatnou práci s výpočetní technikou. Při výuce je využíván dataprojektor a různé názorné pomůcky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány podle učebního oboru. Žáci jsou vedeny k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu.
Hodnocení žáků	Praktické zkoušení – individuální práce u počítače. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	1. Komunikativní kompetence – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty a jiné písemnosti, komunikovat pomocí internetu. 2. Personální a sociální kompetence – učit se pracovat v týmu 3. Kompetence využívat prostředky IKT – využívat a pracovat s prostředky IKT v praktickém životě Průřezová témata: <i>Občan v demokratické společnosti</i> – uvědomit si výhody i rizika při práci s PC, pracovat samostatně, plnit zodpovědně úkoly

	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> – chápat zásadní význam životního prostředí pro člověka, přístup k ochraně živ. prostředí</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> - získat pozitivní vztah k výpočetní technice a reagovat na novinky ve světě IKT</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> -charakterizuje a obsluhuje jednotlivé komponenty PC a vyjmenuje jejich základní funkce -propojuje PC s dalšími zařízeními - získané informace uplatňuje v praxi, např. při koupi osobního počítače a jeho periférií 	<p>Historie, seznámení s PC - 12 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - historie výpočetní techniky -základní pojmy, péče o PC -konfigurace PC -vstupní a výstupní zařízení PC -základní programové vybavení PC 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje pravidla pro úpravu dokumentů, - formátuje písmo, odstavce, stránky - kopíruje, přesouvá text - vkládá další objekty do textu a edituje je - vytváří a upravuje jednoduché tabulky v textu - vkládá nestandardní znaky - zadává tisk dokumentu 	<p>Textový editor MS WORD – 14 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis pracovní plochy -práce s písmem, úpravy -úprava panelů nástrojů -formátování -vkládání objektů a obrázků -nastavení vzhledu stránky -úprava textu dle zadání 	<p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - provádí základní operace a jednoduché výpočty s kalkulátorem - pracuje na kontrolní pokladně, vyjmenuje základní části pokladny 	<p>Kalkulátory a pokladny - 6 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis kalkulátoru, výpočty - základní operace na kontrolní pokladně, čárový kód -využití pro praxi v oboru 	<p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

II. ročník

Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Naučit žáky samostatně pracovat s dalším základním kancelářským softwarem – Microsoft Excel a dalším běžným aplikačním programovým vybavením. Žák je veden tak, aby po osvojení dalších nových poznatků (i s využitím učiva prvního ročníku) byl schopen v daném programu vytvořit práci na zvolené téma, specifické dle oboru, pro něj si dovede vyhledat a zpracovat informace pomocí internetu. Naučit se pracovat s odbornou literaturou a používat správnou terminologii.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – <i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i> . Vytváření tabulek, grafů v tabulkovém procesoru Microsoft Excel. Přináší informace o počítačových virech, antivirové ochraně, možnostech jejich šíření.
Metody a formy výuky	Výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kladen na samostatnou práci s výpočetní technikou. Při výuce je využíván dataprojektor a různé názorné pomůcky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány podle učebního oboru. Žáci jsou vedeny k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu.
Hodnocení žáků	Praktické zkoušení – individuální práce u počítače. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků).
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikativní kompetence – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty a jiné písemnosti, komunikovat pomocí internetu. 2. Personální a sociální kompetence – učit se pracovat v týmu 3. Kompetence využívat prostředky IKT – využívat a pracovat s prostředky IKT v praktickém životě <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – uvědomit si výhody i rizika při práci s PC, pracovat samostatně, plnit zodpovědně úkoly</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – chápat zásadní význam životního prostředí pro člověka</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> - získat pozitivní vztah k výpočetní technice a reagovat na novinky ve světě IKT</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> -uplatňuje a rozvíjí znalosti práce s PC z předchozího ročníku - pracuje s šablonami, tabulkami, hromadnou korespondencí - pomocí hromadné korespondence vytváří dopisy, obálky - vysvětluje, jak viry vznikají, jak se šíří a prakticky projevují - zjišťuje přítomnost viru v počítači a odstraní jej 	<p>Opakování a doplnění textového programu - 10 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - specifické funkce a použití textového programu Word - formuláře, šablony, tabulky - hromadná korespondence, obálky, dopisy, štítky - počítačové viry, šíření, druhy - antivirové programy 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - používá tabulkové kalkulátory - specifikuje strukturu tabulek (buňka, list, sešit) - ovládá adresaci buněk - správně používá relativní a absolutní adresu - správně používá různé způsoby formátování obsahu buněk - edituje, vyhledává, filtruje, třídí data - pro výpočty v buňkách používá vzorce a funkce a programuje vlastní vzorce - vytváří grafy a pracuje s nimi 	<p>Tabulkový program MS EXCEL – 18 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - popis programu a jeho užití - vložení údajů do buňky, přesouvání a kopírování údajů, grafická úprava buňky - komentáře, vzorce a funkce - řazení a filtrování údajů - grafy - příprava tisku a tisk dokumentů - propojení tabulek 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> -uplatňuje a rozvíjí znalosti práce s počítačem získané během výuky - vyhledává informace na internetu, doplnění výuky 	<p>Samostatná práce - 4 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce dle zadání, využití v oboru 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

III. ročník

Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Naučit žáky samostatně pracovat s dalším základním kancelářským softwarem, prezentací, grafikou a dalším běžným aplikačním programovým vybavením. Naučit je operativně uplatňovat získané vědomosti v praktickém životě (hledání zaměstnání, práce v oboru ...), umět pracovat s odbornou literaturou a využívat služby internetu. Velký důraz je kladen na samostatnou práci pod vedením učitele. Při řešení jednotlivých projektů budou žáci využívat znalostí a vědomostí nabytých v prvních dvou ročnících přípravy.
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází ze vzdělávací oblasti RVP – <i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i> . Využití informačních a komunikačních technologií v praxi. Vyhledávání informací na internetu a práce s nimi. Zpracovávání souvislých textů a jiných písemností. Seznámení se ze základy počítačové grafiky. Informace o principech a postupu při vytváření úspěšné prezentace. Vyhledávání podkladů pro tvorbu prezentace. Samostatná práce s využitím poznatků získaných v ostatních předmětech výuky.
Metody a formy výuky	Výklad, řízený rozhovor, práce s odborným textem, vyhledávání odborných informací. Velký důraz je kladen na samostatnou práci s výpočetní technikou. Při výuce je využíván dataprojektor a různé názorné pomůcky. Nové poznatky si žák upevňuje aplikací praktických úkolů, které jsou tematicky vybírány podle učebního oboru. Žáci jsou vedeny k samostatnému uvažování a výběru vhodného postupu.
Hodnocení žáků	Praktické zkoušení – individuální práce u počítače. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikativní kompetence – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty a jiné písemnosti, komunikovat pomocí internetu. 2. Personální a sociální kompetence – učit se pracovat v týmu 3. Kompetence využívat prostředky IKT – využívat a pracovat s prostředky IKT v praktickém životě <p>Průřezová témata: <i>Občan v demokratické společnosti</i> – uvědomit si výhody i rizika při práci s PC, pracovat samostatně, plnit zodpovědně úkoly <i>Člověk a životní prostředí</i> – chápat zásadní význam životního</p>

	prostředí pro člověka <i>Informační a komunikační technologie</i> - získat pozitivní vztah k výpočetní technice a reagovat na novinky ve světě IKT <i>Člověk a svět práce</i> - informace k dobrému uplatnění absolventů na trhu práce, základy pro vstup do samostatného podnikání
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - samostatně pracuje s textovým programem a jednoduchými tabulkami -seznámí se náročnějšími funkcemi MS-Excel 	Opakování a doplnění učiva – 6 hod <ul style="list-style-type: none"> - doplnění práce v textu - různé formy dat a jejich formátování, grafická úprava tabulek -řazení a třídění dat, filtry 	<i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - připravuje si podklady pro zpracování prezentace - vytváří prezentaci pomocí průvodce - vytváří prezentaci na návrhové šabloně - vkládá do prezentace, tabulky, obrázky, grafy - formátuje text i ostatní prvky prezentace - nastaví střídání snímků a různé efekty střídání snímků - veřejně prezentuje svoji práci 	Prezentace Power Point – 10 hod <ul style="list-style-type: none"> - princip prezentace, práce s průvodcem - pohyb po prezentaci - práce s vlastní prezentací, vytváření snímků, řazení a celková úprava prezentace -barevná schémata, pozadí snímků, formátování textu - doplňování efektů, nastavení animací, střídání snímků 	<i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje základní pojmy a principy počítačové grafiky - na základní úrovni pořizuje a upravuje obrázky a fotografie 	Práce s grafikou - 8 hod <ul style="list-style-type: none"> - druhy počítačové grafiky - základní úpravy obrázků - pořizování fotografií - skenování 	<i>Informační a komunikační technologie</i>

<ul style="list-style-type: none"> - pracuje s internetovým prohlížečem, volí vhodné informační zdroje -komunikuje s elektronickou poštou a webovými stránkami - zasílá e-mail i s přílohou, či naopak přijímá a následně otevírá e-mail - využívá další funkce internetového prohlížeče 	<p>Internet, internetové služby – 4 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> -historie, připojení k internetu -vyhledávání a ukládání dat z internetu do počítače, vyhledávání informací pro výuku -práce s e-mailovou poštou -další možnosti a služby internetu 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje a rozvíjí znalosti práce s počítačem získané během výuky - vyhledává informace na internetu, doplňuje si poznatky z výuky 	<p>Samostatná práce - 4 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - práce dle zadání, využití v oboru - spolupráce mezi předměty 	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Zpracovala: Ing.Martina Nežilová

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Ročník: první

Počet hodin celkem : 32

Cíl předmětu	Získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit radosti z provádění sportovní činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Uvědomit si vliv pracovních podmínek na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Prohlubovat hygienické a pracovní zásady, návyky, správně reagovat v situacích ohrožení a zvládnout základy první pomoci/modelové situace/.Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit.
Charakteristika učiva	Obsahem výuky je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her, sportovní gymnastiky, úpolů. Součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními, pořadovými cvičeními. Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví.
Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání výkladových a demonstračních metod. Důraz je kladen na bezpečnost a dodržování hygienických norem. Učení probíhá v souladu s metodami motorického učení/individuální, skupinové, analýza, syntéza/.Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, aplikace poznatků z literatury.
Hodnocení žáků	Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SOŠ a SOU J. Hradec. Hodnocení žáků: snaha, přístup, aktivita, samostatnost, zvyšování osobní zdatnosti, reprezentace školy, výsledky testování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence : <i>Kompetence k učení</i> – žáci poznávají smysl a cíl svých aktivit, plánují, organizují vlastní činnost - užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího diváka, uživatele internetu - různým způsobem zpracují informace o pohybových aktivitách ve škole Kompetence k řešení problémů

	<ul style="list-style-type: none"> - rozlišují správné a chybné řešení - jsou kreativní, dovedou se přizpůsobit změnám - samostatně řeší problémy - uvědomují si zodpovědnost svých rozhodnutí a schopnost je obhájit <p>Komunikativní kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívají informační a komunikativní prostředky - získávají komunikační dovednosti - komunikace je kultivovaná <p>Kompetence sociální a personální</p> <ul style="list-style-type: none"> - účinně spolupracují ve skupině, podílí se na vytváření pravidel v týmu - podílí se na vytváření příjemné atmosféry na základě ohleduplnosti - přijímají kompromis, respektují jiná dohodnutá pravidla - pečují o svůj tělesný rozvoj a využívají prostředky informačních a komunikačních technologií pro získávání informací k předmětu <p>Průřezové téma:</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření demokratického prostředí ve třídě - vzájemné respektování - uplatňovat zásady slušné komunikace - tělesná výchova vede k pochopení významu pravidel, řádů pro fungování společnosti <p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledovat vliv prostředí na vlastní zdraví a zdraví ostatních lidí - podněcovat toleranci, tvořivost, aktivitu, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k prostředí - přispívat k utváření zdravého životního stylu <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - motivovat žáky k efektivitě při organizování vlastní práce - řešit problémy při simulování konkrétních interpersonálních situací - využívat dovednosti a znalosti v běžné praxi <p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat prostředky informační a komunikační technologie pro pracovní potřeby a pro běžné činnosti osobního života - zajímat se o různé sporty, vyhledávat informace - sledovat sportovní dění doma i ve světě
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - chápe a zdůvodní význam přípravy organismu před cvičením - rozlišuje vhodné a nevhodné pohybové činnosti - předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením, obuví, dodržováním organizace cvičební činnosti - plní pokyny učitele ve funkci velitele družstva 	<p>1. Hygiena a bezpečnost v TV 1 hod</p>	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozvoj osobnosti <p>Sebezpoznání, sebezpojetí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledování rozvoje vlastních pohybových schopností, cvičení vůle <p>Kreativita</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostatnost při plnění úkolů, respektování vedoucí úlohy – kapitán - možnost navržení pravidel
<ul style="list-style-type: none"> - aktivně vstupuje do organizování svého pohybového režimu - usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti - uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování ve sportovním prostředí 	<p>2. Činnosti ovlivňující zdraví 1 hod</p>	<p>Psychohygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> - relaxace v úvodní a závěrečné části hodiny - strečink <p>Komunikace</p> <ul style="list-style-type: none"> - slušné vyjadřování
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá osvojené pohybové dovednosti - posoudí provedení osvojené pohybové dovednosti a označí zjevné nedostatky - aplikuje osvojené dovednosti ve hře, soutěži a rekreačních činnostech 	<p>3. Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností 1 hod</p>	<p>Kooperace a kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - týmová práce - spolupráce při nácviku obtížných prvků, dopomoc

<ul style="list-style-type: none"> - chápe význam lehké atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty - umí zorganizovat jednoduchou soutěž, změřit a zapsat potřebné výkony - zvládá úpravu jednotlivých soutěžních sektorů - zná základní sportovní povely - aplikuje využití počítače pro evidenci a hodnocení výsledků - uplatňuje všeobecné a speciální rozcvičení – abeceda, strečink 	<p>4. Atletika 12 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - motorické testy, význam testů - běžecká cvičení, abeceda - běhy, 60, 100, 400,800 /D/,1000/H/ - intervalový trénink /3x60, 3x100,3x150,3x200/ - štafetové běhy, švédské štafety - fartlek, hra s rychlostí - krátké pyramidové běhy, starty, rovinky - skoky – daleký, vysoký, pozpátku, trojskok, odrazy, odpichy - atletický čtyřboj - vrhy a hody – koule 3 kg, 5 kg, granát, míček, medicinbal, tenisák 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - rozumí základním rozdíly mezi jednotlivými druhy sportovních her, kolektivní, individuální, brankové, síťové, pálkové - rozumí základním pravidlům, ovládá základy rozhodování při hře - chápe role v družstvu a jedná fair play - zvládá základní údržbu náčiní a úpravu hřiště před a po utkání - řídí se pravidly vybraných her a chápe signalizaci rozhodčího - zlepšuje svůj herní projev a volbu správné taktiky hry 	<p>5. Sportovní hry 13 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - košíková, základní útočné a obranné činnosti jednotlivce , jednoduché systémy hry - kopaná , základní útočné a obranné činnosti jednotlivce, jednoduché systémy - odbíjená , činnosti jednotlivce a jednoduché kombinace, řízená hra - házená, základní útočné a obranné činnosti jednotlivce , základní systém hry - ostatní – sálová kopaná, florbal, hokejbal, nohejbal, 	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zná bezpečně záchranu a pomoc při osvojených cvicích - dovede cvičit podle slovních pokynů - dovede využívat gymnastické cviky pro správné držení těla - dovede z osvojených cviků připravit krátké sestavy - zaměří se na zlepšení svého rytmického a hudebního vnímání 	<p>6. Sportovní gymnastika, cvičení s hudbou 3 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina, jednoduché sestavy - rytmická gymnastika , technika chůze, skoků, obrátů, základní taneční kroky - prostná cvičení - šplh – tyč, lano - cvičení se švihadly, aerobik 	<p>Člověk a životní prostředí</p>

<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si význam sebeobránných činností a své možnosti ve středu s protivníkem - uvědomuje si následky zneužití bojových činností a chová se v duchu fair play - dovede pojmenovat osvojené činnosti - zvládá základní postoje, úchopy a vyproštění s držením 	<p>7. Úpoly 1 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - přetahy, přetlaky, úpolové odpory, pády - úpolové soutěže 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Člověk a svět práce</p>
<ul style="list-style-type: none"> - chápe význam pohybových her pro navazování a upevňování mezilidských kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách - uvědomuje si, že ne každá hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů - zná základy bezpečnosti při pohybových hrách v různých prostředích - umí si vytvořit vhodné prostředí pro cvičení nebo relaxaci a využít i hudební doprovod - zná základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je samostatně využít v denním režimu - pozitivně aplikuje posilování a protahování kritických svalových partií 	<p>8. Pohybové hry – průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - drobné, štafetové, závodivé, motivační <p>9. Tělesná cvičení - průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, vyrovnávací, kompenzační, relaxační, zdravotní, všestranně rozvíjející 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - chápe odlišnost podmínek v horském prostředí - zná zásady bezpečného chování v horském terénu a zásady první pomoci a zvládne základní lyžařské dovednosti a podílí se na jejich zdokonalení 	<p>10. Lyžování</p> <ul style="list-style-type: none"> - lyžařský kurz – základy lyžování a snowboardingu 	

Ročník: druhý

Počet hodin celkem : 32

Cíl předmětu	Získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit radosti z provádění sportovní činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Uvědomit si vliv pracovních podmínek na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Prohlubovat hygienické a pracovní zásady, návyky, správně reagovat v situacích ohrožení a zvládnout základy první pomoci/modelové situace/.Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit.
Charakteristika učiva	Obsahem výuky je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her, sportovní gymnastiky, úpolů. Součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními, pořadovými cvičeními. Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví.
Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka,používání výkladových a demonstračních metod.Důraz je kladen na bezpečnost a dodržování hygienických norem. Učení probíhá v souladu s metodami motorického učení/individuální, skupinové, analýza, syntéza/.Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, aplikace poznatků z literatury.
Hodnocení žáků	Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SOŠ a SOU J. Hradec. Hodnocení žáků: snaha, přístup, aktivita, samostatnost, zvyšování osobní zdatnosti, reprezentace školy, výsledky testování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence :</p> <p>Kompetence k učení – žáci dále rozvíjejí smysl a cíl svých aktivit, plánují a organizují vlastní činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, uživatele internetu - různým způsobem zpracují informace o pohybových aktivitách ve škole <p>Kompetence k řešení problémů</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovedou přesněji rozlišit správné a chybné řešení - jsou kreativní, dovedou se přizpůsobit změnám - samostatně řeší problémy - uvědomují si zodpovědnost svých rozhodnutí a schopnost je obhájit

	<p>Komunikativní kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívají informační a komunikativní prostředky - získávají komunikační dovednosti - komunikace je kultivovaná - dovedou formulovat svůj názor <p>Kompetence sociální a personální</p> <ul style="list-style-type: none"> - účinně spolupracují ve skupině, podílí se na vytváření pravidel v týmu - podílí se na vytváření příjemné atmosféry na základě ohleduplnosti - přijímají kompromis, respektují jiná dohodnutá pravidla - pečují o svůj tělesný rozvoj a využívají prostředky informačních a komunikačních technologií pro získávání informací k předmětu <p>Průřezové téma:</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření demokratického prostředí ve třídě - vzájemné respektování - uplatňovat zásady slušné komunikace - tělesná výchova vede k pochopení významu pravidel, řádů pro fungování společnosti <p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledovat vliv prostředí na vlastní zdraví a zdraví ostatních lidí - podněcovat toleranci, tvořivost, aktivitu, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k prostředí - přispívat k utváření zdravého životního stylu <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - motivovat žáky k efektivitě při organizování vlastní práce - řešit problémy při simulování konkrétních interpersonálních situací - využívat dovednosti a znalosti v běžné praxi <p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat prostředky informační a komunikační technologie pro pracovní potřeby a pro běžné činnosti osobního života - zajímat se o různé sporty, vyhledávat informace - sledovat sportovní dění doma i ve světě
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - chápe a zdůvodní význam přípravy organismu před cvičením - rozlišuje vhodné a nevhodné pohybové činnosti - předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením, obuví, dodržováním organizace cvičební činnosti - plní pokyny učitele ve funkci velitele družstva 	<p>1. Hygiena a bezpečnost v TV 1hod</p>	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozvoj osobnosti <p>Sebezpoznání, sebezpojetí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledování rozvoje vlastních pohybových schopností, cvičení vůle <p>Kreativita</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostatnost při plnění úkolů, respektování vedoucí úlohy – kapitán - možnost navržení pravidel
<ul style="list-style-type: none"> - aktivně vstupuje do organizování svého pohybového režimu - usiluje o zlepšení své tělesné zdatnosti - uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování ve sportovním prostředí 	<p>2. Činnosti ovlivňující zdraví 1 hod</p>	<p>Psychohygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> - relaxace v úvodní a závěrečné části hodiny - strečink <p>Komunikace</p> <ul style="list-style-type: none"> - slušné vyjadřování
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá osvojené pohybové dovednosti - posoudí provedení osvojené pohybové dovednosti a označí zjevné nedostatky - aplikuje osvojené dovednosti ve hře, soutěži a rekreačních činnostech 	<p>3. Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností 1 hod</p>	<p>Kooperace a kompetice</p> <ul style="list-style-type: none"> - týmová práce - spolupráce při nácviku obtížných prvků, dopomoc

<ul style="list-style-type: none"> - upevňuje zásady dopomoci a záchrany - dovede cvičit podle slovních pokynů - dovede využívat gymnastické cviky pro správné držení těla - dovede připravit složitější pohybové sestavy - zaměří se na zlepšení svého rytmického hudebního vnímání 	<p>6. . Sportovní gymnastika, cvičení s hudbou 3 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina, jednoduché sestavy - rytmická gymnastika , technika chůze, skoků, obrátů, základní taneční kroky - prostná cvičení - šplh – tyč, lano - cvičení se švihadly, aerobik 	<p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvědomuje si význam sebeobraných činností a své možnosti ve středu s protivníkem - uvědomuje si následky zneužití bojových činností a chová se v duchu fair play - dovede pojmenovat osvojené činnosti - zvládá základní postoje, úchopy a vyproštění s držením 	<p>7. Úpoly 1 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - přetahy, přetlaky, úpolové odpory, pády - úpolové soutěže 	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Člověk a svět</p>
<p>chápe význam pohybových her</p> <ul style="list-style-type: none"> - pro navazování a upevňování mezilidských kontaktů - snaží se o fair play jednání při hrách - uvědomuje si , že na každá hry je vhodná pro určitý věk, počet hráčů - zná základy bezpečnosti při pohybových hrách v různých prostředích 	<p>8. Pohybové hry – průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - drobné , štafetové , závodivé, motivační 	<p>Člověk a životní prostředí</p>
<p>vytváří si vhodné prostředí pro cvičení nebo relaxaci a využívá i hudební doprovod</p> <ul style="list-style-type: none"> - zná základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je samostatně využít v denním režimu - upevňuje vnímání nutnosti posilování a protahování kritických svalových partií 	<p>9. Tělesná cvičení – průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, vyrovnávací, kompenzační, zdravotní, všestranně rozvíjející 	<p>Člověk a životní prostředí</p>

Ročník: třetí

Počet hodin celkem : 32

Cíl předmětu	Získat kladný vztah ke zdravému způsobu života a pocit radosti z provádění sportovní činnosti. Vést žáky k dosažení sportovní a pohybové gramotnosti. Naučit žáky porozumět zvyšování a kultivování své fyzické zdatnosti a pohybového projevu. Uvědomit si vliv pracovních podmínek na svůj organismus a důležitost kompenzačních aktivit. Prohlubovat hygienické a pracovní zásady, návyky, správně reagovat v situacích ohrožení a zvládnout základy první pomoci/modelové situace/.Vést žáky k čestnému jednání i v civilním životě. Směřovat žáky k celoživotnímu provádění pohybových aktivit.
Charakteristika učiva	Obsahem výuky je teoretická a praktická průprava a nácvik vybraných atletických disciplín, sportovních a míčových her, sportovní gymnastiky, úpolů. Součástí jsou pohybové a drobné hry spolu s kondičními, protahovacími, vyrovnávacími, relaxačními, pořadovými cvičeními. Důraz je kladen na dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví.
Metody a formy výuky	Základem výuky je vzájemná spolupráce učitele a žáka, používání výkladových a demonstračních metod. Důraz je kladen na bezpečnost a dodržování hygienických norem. Učení probíhá v souladu s metodami motorického učení/individuální, skupinové, analýza, syntéza/.Součástí výuky jsou školní i mimoškolní soutěže, turistické pochody, aplikace poznatků z literatury.
Hodnocení žáků	Kritéria hodnocení vycházejí z klasifikačního řádu SOŠ a SOU J. Hradec. Hodnocení žáků: snaha, přístup, aktivita, samostatnost, zvyšování osobní zdatnosti, reprezentace školy, výsledky testování.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence :</p> <p>Kompetence k učení – žáci mají rozvinutý smysl pro rozvoj svých aktivit, dovedou vhodně plánovat svou vlastní činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> - užívají osvojené názvosloví na úrovni cvičence, rozhodčího, diváka, uživatele internetu - dovedou zpracovávat informace o pohybových aktivitách ve škole a mimo <p>Kompetence k řešení problémů</p> <ul style="list-style-type: none"> - dovedou přesněji rozlišit správné a chybné řešení - jsou kreativní, dovedou se přizpůsobit změnám - samostatně řeší problémy - uvědomují si zodpovědnost svých rozhodnutí a schopnost je obhájit <p>Komunikativní kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívají informační a komunikativní prostředky - mají komunikační dovednosti a kultivovanou komunikaci

	<ul style="list-style-type: none"> - dovedou formulovat svůj názor <p>Kompetence sociální a personální</p> <ul style="list-style-type: none"> - účinně spolupracují ve skupině, podílí se na vytváření pravidel v týmu - podílí se na vytváření příjemné atmosféry na základě ohleduplnosti - přijímají kompromis, respektují jiná dohodnutá pravidla - pečují o svůj tělesný rozvoj a využívají prostředky informačních a komunikačních technologií pro získávání informací k předmětu <p>Průřezové téma:</p> <p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvoření demokratického prostředí ve třídě - vzájemné respektování - uplatňovat zásady slušné komunikace - tělesná výchova vede k pochopení významu pravidel, řádů pro fungování společnosti <p>Člověk a životní prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> - sledovat vliv prostředí na vlastní zdraví a zdraví ostatních lidí - podněcovat toleranci, tvořivost, aktivitu, vstřícnost a ohleduplnost ve vztahu k prostředí - přispívat k utváření zdravého životního stylu <p>Člověk a svět práce</p> <ul style="list-style-type: none"> - motivovat žáky k efektivitě při organizování vlastní práce - řešit problémy při simulování konkrétních interpersonálních situací - využívat dovednosti a znalosti v běžné praxi <p>Informační a komunikační technologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - využívat prostředky informační a komunikační technologie pro pracovní potřeby a pro běžné činnosti osobního života - zajímat se o různé sporty, vyhledávat informace - sledovat sportovní dění doma i ve světě
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
--------------	-------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> - chápe a zdůvodní význam přípravy organismu před cvičením - rozlišuje vhodné a nevhodné pohybové činnosti - předchází možným poraněním a úrazům vhodným oblečením, obuví, dodržováním organizace cvičební činnosti - plní pokyny učitele ve funkci velitele družstva - dovede poskytnout základní první pomoc sobě a jiným 	<p>1. Hygiena a bezpečnost v TV 1 hod</p>	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozvoj osobnosti Sebezpoznaní, sebezpojetí - sledování rozvoje vlastních pohybových schopností, cvičení vůle Kreativita - samostatnost při plnění úkolů, respektování vedoucí úlohy – kapitán - možnost navržení pravidel
<ul style="list-style-type: none"> - organizuje si svůj pohybový režim - zlepšuje svou tělesnou zdatnost - uplatňuje pravidla hygieny a bezpečného chování ve sportovním prostředí 	<p>2. Činnosti ovlivňující zdraví 1 hod</p>	<p>Psychohygiena</p> <ul style="list-style-type: none"> - relaxace v úvodní a závěrečné části hodiny - strečink Komunikace - slušné vyjadřování
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá osvojené pohybové dovednosti - zvládá osvojené pohybové dovednosti a označí zjevné nedostatky - aplikuje osvojené dovednosti ve hře, soutěži a rekreačních činnostech 	<p>3. Činnosti ovlivňující úroveň pohybových dovedností 1 hod</p>	<p>Kooperace a kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> - týmová práce - spolupráce při nácviku obtížných prvků, dopomoc
<ul style="list-style-type: none"> - chápe význam lehké atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty - zorganizuje soutěže, dokáže změřit pásmem a na stopkách - zvládá úpravu jednotlivých soutěžních sektorů - zná základní sportovní povely - aplikuje využití počítače pro evidenci a hodnocení výsledků 	<p>4. Atletika 12 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - motorické testy, význam testů - běžecká cvičení, abeceda - běhy, 60, 100, 400, 1500 /D/, 3000/H/ - intervalový trénink /3x60, 3x100, 3x150, 3x200/ - štafetové běhy, švédské štafety - fartlek, hra s rychlostí - krátké pyramidové běhy, starty, 	<p>Člověk a životní prostředí</p>

<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje všeobecné a speciální rozcvičení – abeceda, strečink - snaží se o dosažení lepších výkonů než v 1. a 2. ročníku - uvědomuje si škodlivost používání dopingu 	<ul style="list-style-type: none"> rovinky - skoky – daleký, vysoký, pozpátku, trojskok, odrazy, odpichy – upevňování techniky - atletický čtyřboj - vrhy a hody – koule 3 kg, 5 kg, granát, míček, medicinbal, tenisák – upevňování techniky 	<p>Informační a komunikační technologie</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zlepšení v základních herních činnostech jednotlivce v porovnání s 1. a 2. ročníkem - rozumí základním rozdílům mezi jednotlivými druhy sportovních her, kolektivní, individuální, brankové, síťové, pálkové - rozumí základním pravidlům, ovládá základy rozhodování při hře - zvládá složitější cvičení - snaží se o zlepšení herního projevu a volbu správné taktiky hry - chápe role v družstvu a jedná fair play - dovede aplikovat pravidla sportovních her a řídí se signalizací rozhodčího, dovede řídit utkání 	<p>5. Sportovní hry 13 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - košíková, základní útočné a obranné činnosti jednotlivce , jednoduché systémy hry - kopaná , základní útočné a obranné činnosti jednotlivce, jednoduché systémy - odbíjená , činnosti jednotlivce a jednoduché kombinace, řízená hra - házená, základní útočné a obranné činnosti jednotlivce , základní systém hry - ostatní – sálová kopaná, florbal, hokejbal, nohejbal, 	<p>Občan v demokratické společnosti</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá zásady dopomoci a záchrany - cvičí podle slovních pokynů - koordinuje své pohyby na vyšší úrovni a sestaví složitější pohybové sestavy - dovede využívat gymnastické cviky pro správné držení těla - zlepšit své rytmické hudební vnímání 	<p>6. Sportovní gymnastika, cvičení s hudbou 3 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - cvičení na nářadí - hrazda, přeskok, kladina, složitější sestavy - rytmická gymnastika , technika chůze, skoků, obrátů, základní taneční kroky - prostná cvičení - šplh – tyč, lano - cvičení se švihadly, aerobik 	<p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá základní sebeobraně činnosti a své možnosti ve středu s protivníkem - nezneužívá svých bojových 	<p>7. Úpoly 1 hod</p> <ul style="list-style-type: none"> - přetahy, přetlaky, úpolové odpory, pády - úpolové soutěže 	<p>Člověk a životní prostředí</p>

<p>činností a chová se v duchu fair play</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojmenovává osvojené činnosti - zvládá základní postoje, úchopy a vyproštění s držením - využívá své schopnosti a dovednosti v pohybových hrách - respektuje fair play jednání při hrách 	<p>8. Pohybové hry – průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - drobné , štafetové , závodivé, motivační 	<p>Člověk a svět</p> <p>Člověk a životní prostředí</p>
<ul style="list-style-type: none"> - vytváří si vhodné prostředí pro cvičení nebo relaxaci - aplikuje vědomosti v posilování a protahování kritických svalových partií 	<p>9. Tělesná cvičení – průběžně</p> <ul style="list-style-type: none"> - pořadová, vyrovnávací, kompenzační, zdravotní, všestranně rozvíjející 	<p>Člověk a životní prostředí</p>

Vypracoval : Mgr. Radomír Hrbek

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

ZÁKLADY EKOLOGIE

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	Rozšíření poznatků přírodních věd. Využívat poznatky k pochopení dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě, znát základní ekologické souvislosti a postavení člověka v přírodě. Žáci jsou vedeni k environmentálnímu vědomí. Cílem je formování vnitřního uvědomění, aktivní podílení se na ochraně a tvorbě životního prostředí.
Charakteristika učiva	Obsah učiva je rozdělen do tematických celků pro naplnění cíle předmětu – vznik a vývoj života, charakteristika života, ekosystémy, vztahy mezi organismy a prostředím, rozmanitost biosféry, člověk a životní prostředí. Uplatňují se mezipředmětové vztahy, propojení s odbornou praxí, lokální a regionální témata.
Metody a formy výuky	Základem výuky je výklad a řízená diskuze k probíranému tématu. Zařazena je práce s texty, pracovními listy, mapkami a grafy, jednoduchá cvičení ve skupinách, získávání informací z různých zdrojů – vlastní prezentace, exkurze (ekosystém v přírodě, čistička odpadních vod,..), přednášky (jaderná energie,..). Žáci jsou vedeni k samostatnému uvažování a vyjadřování vlastních názorů.
Hodnocení žáků	Hodnocení žáků je prováděno kombinací slovního a numerického hodnocení. Numerické hodnocení dle stupně osvojení probírané látky při ústním zkoušení, hodnocení písemného opakování formou testu (tematický celek, interpretace dle grafu, schéma, tabulky, mapky), hodnocení referátů, samostatné práce (předem oznámeno širší téma nebo aktualita, novinky z oboru – využití surovin, materiálů, ekotechnologií...). Slovní hodnocení přístupu žáka k výuce, aktivity, hodnocení názoru – zdůvodnění a obhajoby (samostatně i práce skupiny, schopnost spolupráce, hodnocení úrovně vyjadřování), využívat sebehodnocení žáků (ekologická stopa...).
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikační kompetence</i> – komunikační dovednosti při používání přírodovědné terminologie, věcně správně a srozumitelně zpracovávat přiměřeně náročné texty na odborná témata, využívat prostředky informačních a komunikačních

	<p>technologií, dokázat formulovat a obhajovat svůj názor, vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování.</p> <p><i>Sociální kompetence</i> – dovednost analyzovat problémy, využívat přírodovědné poznatky, pracuje samostatně i ve skupině, schopnost adaptace dle nových požadavků v praxi.</p> <p><i>Personální kompetence</i> – žák si uvědomuje vlastní přednosti i meze a nedostatky.</p> <p><i>Aplikace matematických postupů při řešení úkolů</i> – používá různé formy grafických znázornění.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p>- žáci jsou vedeni ke zdravému životnímu stylu, ochraně zdraví člověka, dodržování správné výživy</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni uvědoměle dodržovat pracovní povinnosti, byli schopni tvůrčí práce v kolektivu, dokázali respektovat nadřízeného</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívat různé zdroje informací, s informacemi efektivně pracovat.</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

ZAE počet hodin 32

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Uvádí příklady ekotechnologií v oboru Orientuje se v používaných ekoznačeních	<u>Základy ekologie</u> (2) úvod, význam, využití v oboru	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Občan v demokratické společnosti
Orientuje se v terminologii Charakterizuje názory na vznik Země a vývoj života na Zemi	<u>Vznik a vývoj života</u> (2) geologické hodiny, představy o vzniku života na Zemi, období evoluce	Člověk a životní prostředí, podmínky života, přírodní výběr

<p>Popíše buňku Vysvětluje rozdíl mezi organismy autotrofními a heterotrofními. Vyjadřuje vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav (metabolismus, fotosyntéza, získávání energie, růst a vývoj, adaptace...).</p>	<p><u>Biologie a charakteristika života</u> (5) Obory biologie, význam Buňka, druhy, funkce Životní projevy organismů Rozmanitost života, systém organismů</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p>
<p>Zdůvodňuje nutnost ochrany životního prostředí. Charakterizuje abiotické podmínky života, charakterizuje biotické podmínky života, vztahy mezi populacemi. Zakreslí znázornění potravních vztahů – potravní pyramidu. Popíše podstatu oběhu látek v přírodě Interpretuje fakta jednoduchým způsobem (uvede příklady - druhy ekosystémů, příklady potravních vztahů, adaptace...)</p>	<p><u>Obecná ekologie</u> (5) Obory ekologie Vztahy mezi organismy a prostředím, biotop, ekologická přizpůsobivost organismů Podmínky života: abiotické, biotické. Ekosystém, stavba, funkce, potravní vztahy, látková a energetická výměna, druhy ekosystémů, biomy Biosféra, rozmanitost biosféry</p>	<p>Člověk a životní prostředí, význam podmínek pro život, vlivy, poznávání souvislostí.</p>
<p>Orientuje se v pojmech Pracuje s texty, mapkami, interpretuje fakta: Vyjmenuje a stručně charakterizuje jednotlivé přírodní sféry Dokáže s pomocí mapek stručně popsat biogeografické oblasti (fyto geografické, zoogeografické) Charakterizuje typy krajiny v jednotlivých podnebných páslech. Diskutuje o příkladech krajiny ve svém okolí, jejím využívání. Zdůvodní nutnost ochrany přírody. Uvede příklady problematiky ochrany životního prostředí, příklady základních znečišťujících látek v půdě, vodě, ovzduší</p>	<p><u>Přírodní obraz Země</u> (8) Geografické vědy Země jako vesmírné těleso, zeměpisné souřadnice, pohyby Země a jejich důsledky. Fyzická geografie: stavba a složení Země, litosféra, zemská kůra, pedosféra (půda a životní prostředí), hydrosféra (hydrosféra a člověk), atmosféra (atmosféra a životní prostředí), počasí, podnebí, biosféra – biogeografické oblasti, bioklimatické pásy pevnin, výškové vegetační stupně socioekonomická sféra, obyvatelstvo</p>	<p>Člověk a životní prostředí, přírodní zdroje a ochrana přírody. Využívání IKT.</p>

<p>Charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska obnovitelnosti, posuzuje vliv člověka na prostředí jejich využíváním, popíše rizika radioaktivity. Orientuje se ve způsobech nakládání s odpady. Vyhledává ekologické značky a porovnává je s normami. Posuzuje chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organismy. Uvede příklady globálních problémů. Zjišťuje fakta k tématu trvale udržitelný rozvoj. Zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, prostředí. Uvede příklady chráněných území (mapky,..)</p>	<p><u>Člověk a životní prostředí</u> (10) Historie člověka (lovec, pastevec, zemědělec, průmyslová revoluce,...), Člověk a prostředí, vlivy. Přírodní zdroje a jejich využití, vlivy. Fyzika atomu, energie jaderná. Ochrana životního prostředí, současné hlavní úkoly, způsoby péče o životní prostředí, předpoklady péče o ŽP, strategie udržitelného rozvoje, význam nových technologií, mezinárodní spolupráce. Příroda ČR, region.</p>	<p>Člověk a životní prostředí, posouzení vlivů lidské činnosti na přírodu a životní prostředí, využívání zdrojů. Občan v demokratické společnosti, vlastní zodpovědnost. Informační a komunikační technologie, využívání různých zdrojů informací, aktuální legislativa.</p>
--	--	--

Vypracovala : Ing. Jitka Cinková

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

EKONOMIKA

Ročník : 3.
 Pojetí předmětu

Počet hodin celkem:64

Cíl předmětu	Žák porozumí podstatě podnikatelské činnosti, správně se dovede orientovat v ekonomických souvislostech reálného života. Získá základní informace o pracovně – právních vztazích a závazkových vztazích. Orientuje se v hospodaření podniku, mzdách, účetnictví a daních. Pochopí základní legislativu týkající se realizace staveb. Ví jakým způsobem se realizuje vývoz a dovoz
Charakteristika učiva	Obsah předmětu vychází o obsahového okruhu – Rámcového vzdělávacího programu- Ekonomického vzdělávání. V tematických celcích je členěn: Základní ekonomické pojmy- tržní ekonomika. Další tematický celek : Soukromé podnikání občanů. Třetí tematický celek : Pracovně- právní vztahy. Další tematický celek : Závazkové vztahy. V dalším tematickém celku nalezneme : Hospodaření, evidence hospodaření a účetnictví. Předposlední tematický celek : Realizace staveb. Poslední tematický celek : Dovoz vývoz. V předmětu se využívá poznatků i z obsahového okruhu společensko-vědního vzdělávání – předmětu : občanská nauka
Metody a formy výuky	Výklad, beseda, práce s odbornou literaturou a tiskem Využití individuální práce ve skupinách. Využití pomůcek: samostatná práce s učebnicí, prezentace na PC
Hodnocení žáků	Pro hodnocení vědomostí a dovedností je průběžně využíváno ústní a písemné zkoušení- hodnocení slovní a numerické. Kritéria vycházejí z klasifikačního řádu školy
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat:	Klíčové kompetence: Komunikativní kompetence- vyjadřovat se přiměřeně v projevech písemných i ústních, vhodně se prezentovat. personální kompetence- kriticky hodnotit výsledky své práce, přijímat radu od druhých. Sociální kompetence- plnit zodpovědně zadané úkoly. Průřezová témata : Člověk a svět práce- informace poslouží k dobrému uplatnění na trhu práce, nebo pro snadnější vstup do podnikání. Člověk a životní prostředí- pro profesi pomohou získané informace- vytváření nových staveb, silnic,

	<p>infrastruktury sídel pro zařazení do pracovního procesu.</p> <p>Informační a komunikační technologie: Napomohou absolventům získávat informační zdroje z různých médií nebo i z internetu pro osobní život nebo pro podnikání.</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>- správně používá a aplikuje v praxi základní ekonomické pojmy</p> <p>- orientuje se v podmínkách potřebných pro vznik výroby</p> <p>- zná druhy podniků v ČR</p> <p>- orientuje se v obchodních společnostech a družstvech, o jejich vzniku a zániku</p>	<p>Základní ekonomické pojmy- tržní ekonomika: 12</p> <p>Ekonomické pojmy Formy podnikání Organizace Podnik Hospodaření podniku Druhy podniků</p> <p>Obchodní společnosti:</p> <p>Veřejná obchodní společnost Komanditní společnost Společ. s ručením omezeným Akciová společnost</p> <p>Družstva</p>	<p>Občan v demokratické společnosti :</p>
<p>- orientuje se v podnikání fyzických osob a zná rozdíly mezi živnostmi : ohlašovanými a koncesovanými</p> <p>- uvede informace o kontrolní úloze živnostenského úřadu</p>	<p>Soukromé podnikání občanů:12</p> <p>Zákony upravující podnikání Občan. zákoník a zákoník práce Pojem živnosti, provoz. živnost. Živnostenský úřad Oprávnění k provozování živn.</p>	<p>Informační a komunikační technologie:</p>

<p>-orientuje se v různých formách podniků, analyzuje rozdíly</p> <p>- popíše identifikaci podniku</p> <p>- uvede informace o základních povinnostech podnikatele</p>	<p>·</p> <p>Odborná způsobilost</p> <p>Podnikatel, podnikání</p> <p>Identifikace podniku</p> <p>Zápis do obchodního rejstříku</p> <p>Povinnosti podnikatele –ŽZ</p> <p>Jednání podnikatele</p> <p>Podpora soukromého pod.-stát</p> <p>Zánik podniku</p>	<p>Člověk a svět práce:</p>
<p>- objasní jak postupovat při vyhledávání nového zaměstnavatele nebo získání podpory v nezaměstnanosti na ÚP</p> <p>- orientuje se na trhu práce</p>	<p>Pracovně- právní vztahy :12</p> <p>Služby a úkoly úřadu práce</p> <p>Nezaměstnanost, podpora nez.</p> <p>Celoživotní vzdělávání</p> <p>Kvalifikace, rekvalifikace</p>	<p>Člověk a svět práce:</p>
<p>-orientuje se v povinnostech a právech zaměstnance a zaměstnavatele</p> <p>-uplatní znalosti vzniku a zániku pracovního poměru při jednání se zaměstnavatelem</p> <p>- vyjmenuje základní druhy mezd a strukturu mzdy</p> <p>- uvede kdo a proč se uzavírá kolektivní smlouva v podniku</p>	<p>·</p> <p>Povinnosti-práva zaměstnance a zaměstnavatele</p> <p>Vznik pracovního poměru</p> <p>Změny a skončení prac. poměru</p> <p>Pracovní smlouva</p> <p>Mzda, daň ze mzdy, soc. a zdravotní pojištění</p> <p>Kolektivní smlouva- podnik</p>	<p>Člověk a svět práce:</p>
<p>- popíše jednotlivé předpisy, které určují závazkové vztahy</p> <p>- orientuje se v postupu při uzavírání smlouvy s dodavatelem, odběratelem</p>	<p>Závazkové vztahy:14</p> <p>Dle občanského zákoníku</p> <p>Dle obchodního zákoníku</p> <p>Uzavírání smluv</p> <p>Postup při uzavírání smluv</p> <p>Odstoupení od smlouvy</p> <p>Forma a části smlouvy</p> <p>Vyhotovení objednávky na zboží a služby</p>	<p>Informační a komunikační technologie:</p>

<p>- na příkladech vysvětlí, co je to záruka a jak se řeší reklamace za vady díla</p>	<p>Kupní smlouva Plnění ze smlouvy</p> <p>Odpovědnost za vady, záruka, reklamace Určení ceny díla, zálohy Smlouva o dílo</p>	
<p>- orientuje se v zásadách hospodaření podniku -objasní evidenci zásob a zákonu účetnictví a o inventarizaci majetku - uplatní znalosti při založení účtu a při fakturaci - orientuje se daňové soustavě a v daňovém přiznání</p> <p>-na příkladech vysvětlí k čemu slouží kalkulace výrobku a stavby</p>	<p>Hospodaření, evidence, účetnictví : 8 Zásady hospodaření Účetní doklady Evidence zásob, inventarizace</p> <p>Založení běžného účtu, fakturace Daně- druhy, přiznání daně</p> <p>Kalkulace výrobku, stavby</p>	<p>Člověk a svět práce:</p>
<p>-získá informace, jak postupovat při jednání se stavebním úřadem: Stavební povolení, ohlášení stavby</p>	<p>Realizace staveb :4 Stavební povolení, ohlášení stavby. Kolaudační rozhodnutí Stavební úřady- dohled, pokuty</p>	<p>Člověk a životní prostředí:</p>
<p>- uvede dokumenty, které je třeba při dovozu a vývozu - rozlišuje rozdíly mezi valutou a devizou a k čemu slouží kurzovní lístek</p>	<p>Dovoz, vývoz :2</p> <p>Clo, celní deklarace</p> <p>Valuty, devizy, kurzovní lístek</p>	

Vypracoval : Ing.František Kuchyňka

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2012**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 48

Cíl předmětu	Rozvíjet logické a vytvářet základy tvůrčího technické myšlení, pomáhat k vytváření uceleného technického základu nutného pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o vlastnostech technických materiálů a jejich zpracování.
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě <i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet

	<p>polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše rozdělení technických materiálů - popíše jejich fyzikální a chemické vlastnosti - popíše jejich mechanické a technologické vlastnosti - využívá zkoušení materiálů pro zjištění jejich vlastností 	<p>Technické materiály (7 hodin)</p> <p>vlastnosti zkoušky</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - rozdělí kovy na železné a neželezné - ovládá rozdíly mezi ocelí a litinou - dělí neželezné kovy na lehké a těžké - popíše základní vlastnosti a použití kovových a práškových materiálů 	<p>Technické materiály kovové (7 hodin)</p> <p>železné neželezné práškové materiály</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní druhy, vlastnosti a použití nekovových materiálů - popíše druhy a použití plastů - popíše druhy a použití brusiv - popíše druhy a použití maziv 	<p>Technické materiály nekovové (6 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve druzích a použití nástrojových ocelí - dělí oceli do tříd - popíše použití a vlastnosti slinutých karbidů - popíše použití a vlastnosti keramických materiálů - popíše použití a vlastnosti diamantů 	<p>Nástrojové materiály (7 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše podstatu tepelného zpracování konstrukčních ocelí - popíše podstatu tepelného zpracování nástrojových ocelí - popíše podstatu chemicko-tepelného zpracování ocelí - je seznámen s významem metalografie 	<p>Základy metalografie (10 hodin) teplné zpracování kovů chemicko-tepelné zpracování kovů</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše druhy koroze - orientuje se způsobech ochrany proti korozi - popíše druhy anorganických povlaků - popíše druhy organických povlaků - objasní možnosti krátkodobé ochrany hotových výrobků 	<p>Koroze a ochrana proti korozi (6 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše modelová zařízení - orientuje se ve formovacích směsích a výrobě forem a jader - popíše postup při tavení, odlévání a konečné úpravě odlitků - je obeznámen se zvláštními způsoby lití - aplikuje zásady BOZP 	<p>Slévárenství (5 hodin) formy, jádra technologie BOZP</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Ročník : 2.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 80

Cíl předmětu	Rozvíjet logické a tvůrčí technické myšlení, pomáhat k vytváření uceleného technického základu nutného pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o vlastnostech technických materiálů a jejich zpracování.
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě <i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů Průřezová témata: <i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti <i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje,

	<p>využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - rozdělí typy tváření - popíše podstatu kování - popíše podstatu hutního tváření - rozdělí a vysvětlí rozdíly mezi tvářením plošným a objemovým - popíše tváření a zpracování plastů - popíše tvářecí stroje a linky - aplikuje zásady BOZP 	<p>Tváření (14 hodin)</p> <p>tváření za tepla</p> <p>tváření za studena</p> <p>tváření plastů</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - rozdělí typy nerozebíratelných spojů - orientuje se ve výběru vhodného spojení pro daný účel a materiál - popíše podstatu a použití svařování - je obeznámen s ručním svařováním el. obloukem a plamenem - popíše poloautomatické svařování v ochranných atmosférách - popíše tlakové a zvláštní způsoby svařování - popíše podstatu a druhy pájení - rozdělí pájení na tvrdé a měkké - popíše podstatu lepení, materiály a použití 	<p>Nerozebíratelná spojení s materiálovým stykem (18 hodin)</p> <p>svařování</p> <p>pájení</p> <p>lepení</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní druhy, vlastnosti a použití - popíše řezání kyslíkem - popíše plazmové řezání - popíše řezání vodním paprskem 	<p>Tepelné dělení materiálu (4 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v základních druzích a použití obrábění - popíše soustružení a jeho využití - popíše frézování a jeho využití - popíše vrtání a vyvrtávání - popíše broušení a jeho využití - popíše hoblování a obrázení a jejich využití - popíše protahování a jeho využití - popíše výrobu závitů a ozubení - popíše dokončovací způsoby obrábění - je obeznámen s chemickými a fyzikálními způsoby obrábění - je poučen o automatizaci obrábění - je poučen o integrovaných výrobních úsecích 	<p>Obrábění (36 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - je seznámen s pracovními postupy při montáži strojů a zařízení - aplikuje zásady BOZP 	<p>Montáž strojů a zařízení (4 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v bezpečnostně technických požadavcích na průmyslové roboty a manipulátory 	<p>Průmyslové roboty a manipulátory (4 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Vypracoval : Mgr. Miroslav Rada

Obor vzdělání: 23 – 52 – H/01 Nástrojař
Název ŠVP: Nástrojař

Platnost: od 1.9.2009
Forma vzdělání: denní

Učební osnova předmětu

STROJNICTVÍ

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Vytvářet předpoklady k osvojování základů odborných vědomostí a dovedností aplikovaných v odborných předmětech
Charakteristika učiva	Orientace na základní okruhy učiva tak, aby výběr poznatků zesiloval vysvětlující momenty, zvýrazňoval fyzikálně technickou podstatu, principy a funkci jednotlivých strojů a zařízení.
Metody a formy výuky	Vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích zkušeností, na které může učitel při výkladu navázat. Metody jsou doplněny metodami názorně demonstračními. Výuka probíhá frontální formou v hodinách kombinovaných a hodinách ověřování a hodnotících.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení – krátké písemné práce. Ústní zkoušení – individuální rozhovor, nebo frontální zkoušení. Úroveň získaných znalostí je hodnocena dle klasifikačního řádu školy (zohledňuje se aktivita žáka v hodinách, plnění zadaných úkolů a individuální předpoklady a vlohy žáků.
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence : Kompetence k učení – ovládat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky. Využívat k učení různé informační zdroje, včetně zkušenosti jiných lidí, znát možnosti dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání. Kompetence k řešení problémů – spolupracovat při řešení problémů s jinými lidmi (týmové řešení). Matematické kompetence – nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení. Odborné kompetence – volit a používat nástroje a pracovní pomůcky potřebné při výrobě a opravách nástrojů a pomůcek. Ručně obrábět a zpracovávat kovové a nekovové materiály, provádět zkoušky nástrojů a pracovních pomůcek, provádět technologicky nenáročné tepelné zpracování nástrojů a pracovních pomůcek. Chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví. Dodržovat stanovené normy a předpisy, znát účel, užitečnost, finanční náročnost vykonávané práce.

	<p>Průřezová témata :</p> <p>Člověk a životní prostředí – posouzení vlivu člověka na přírodu a životní prostředí, ochrana zdraví člověka, ochrana přírody, vztah zdraví člověka a stavu životního prostředí</p> <p>Člověk a svět práce – uvědomělé dodržování pracovních povinností, dovednost vycházet s budoucími kolegy a nadřízenými, principy fungování demokratických zásad i na pracovišti.</p> <p>Informační a komunikační technologie – využívat různé zdroje informací, efektivně pracovat s informacemi, získávat informace ze sítě Internet.</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva**Počet hodin : 32**

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>-vyjmenuje spoje a rozebíratelné součásti, šrouby, vruty, stavební spoje, nerozebíratelné spoje, nýtování, svařování, lepení</p> <p>-popisuje spoje se silovým, tvarovým a materiálovým stlakem</p> <p>-určuje druhy trub a jejich spoje, význam, funkce a použití potrubí ve stavebnictví, spoje hrdlové, přírubové, závitové a šroubení, svařované, pájené, lepené</p> <p>-objasňuje ochranu potrubí proti korozi, tepelnou izolace, uložení</p>	<p>Spojovací součásti a druhy (11 hodin)</p> <p>- spojovací součásti, materiál a technologické postupy při spojování kovů a nekovů a jejich povrchové úpravy</p>	<p>Člověk a životní prostředí</p> <p>Člověk a svět práce</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>
<p>-popisuje hřídele hybné, nosné</p> <p>-pojmenovává ložiska kluzná, valivá</p> <p>-určuje čepy radiální, axiální</p> <p>-vysvětluje spojky pružné, nepružné</p>	<p>Části strojů umožňující pohyb (8 hodin)</p> <p>-stroje a jejich části umožňující pohyb</p>	<p>Člověk a svět práce</p> <p>Informační a komunikační technologie</p>

-vyjmenovává stroje pro stavebnictví, uložení staveb.materiálů, zhutňování. - popisuje pohybové šrouby, vačkové a hydraulické a pneumatické mechanizmy	Strojní zařízení pro stavební práce (4 hodin) -mechanizmy pro stavební práce	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce
-charakterizuje stroje pro dopravu pevných látek -pojmenovává navíjeďla, zdviháky, kladkostroje, visuté kočky, jeřáby, výtahy a dopravníky	Dopravní stroje (6 hodin) - dopravní stroje a zařízení, jejich funkce a užití	Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie
-uvádí rypadla lopatková, korečková, drenážní -vyjmenovává traktorové stroje, dozery, skrejpry, grejdry -popisuje zhutňovací stroje a zařízení -vymezuje vrtací stroje a soupravy -poznává drtiče, třídiče, pračky -uvádí zásobníky, míchačky, ohýbačky, rovnačky, řezačky, svařovací výztuže,zařízení pro omítání,drobná ruční mechanizace	Stroje a zařízení pro zemní práce (3 hodiny) - stroje a zařízení pro specifické práce	Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie

Ročník : 2.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Rozvíjet logické a vytvářet základy tvůrčího technické myšlení, pomáhat k vytváření uceleného technického základu nutného pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi, vést žáky ke správnému užívání technického názvosloví
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o základních strojních částech, které jim umožní pochopit princip a funkci celých strojů a zařízení
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování

<p>Hodnocení žáků</p>	<p>Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům.</p> <p>Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
<p>Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat</p>	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam a podstatu mechanických převodů - popíše třecí převody - popíše řemenové převody - osvětlí rozdíly mezi řetězovými převody a ozubenými řemeny - popíše převody ozubenými koly - rozdělí kinematické mechanismy - popíše klikové mechanismy - popíše kloubové mechanismy - popíše vačkové mechanismy - rozdělí tekutinové mechanismy - popíše hydraulické mechanismy - popíše pneumatické mechanismy 	<p>Mechanické převody a mechanismy (14 hodin)</p> <p>převody kinematické mechanismy tekutinové mechanismy</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše druhy a použití potrubí - rozdělí typy spojování potrubí - vyjmenuje druhy izolací - popíše druhy ochrany a typy uložení potrubí - popíše význam, druhy a podstatu užití armatur - popíše typy regulačních a uzavíracích přístrojů - popíše typy pojistných a ochranných přístrojů - pojmenuje kontrolní a měřicí přístroje - označí potrubí a armatury - užívá bezpečnostně technické požadavky na průmyslové rozvody a vedení 	<p>Potrubí a armatury (12 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam, podstatu a použití utěšňování - popíše podstatu utěšňování rozebíratelných spojů - popíše podstatu utěšňování pohybujících se částí 	Utěšňování součástí a spojů (6 hodin)	<i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
--	--	---

Ročník : 3.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Rozvíjet logické a vytvářet základy tvůrčího technického myšlení, pomáhat k vytvoření uceleného technického základu nutného pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi, vést žáky ke správnému užívání technického názvosloví
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o základních strojních částech, které jim umožní pochopit princip a funkci celých strojů a zařízení
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií

	<p>v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam, funkci a podstatu zdvihacích mechanismů - popíše význam, funkci a podstatu dopravních mechanismů - popíše význam, funkci a podstatu manipulačních mechanismů - pojmenuje typy zdvihadel - pojmenuje typy jeřábů - pojmenuje typy výtahů - pojmenuje typy dopravníků - popíše druhy manipulačních zařízení - používá bezpečnostně technické požadavky na zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení 	<p>Zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení (11 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i></p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i></p> <p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam, funkci a použití pracovních strojů - vyjmenuje typy pracovních strojů - rozdělí typy čerpadel, vyjmenuje jejich odlišnosti - popíše kompresor a jeho funkci - je seznámen s bezpečnostně technickými požadavky na pracovní stroje 	<p>Pracovní stroje (7 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam, funkci a podstatu hnacích strojů - popíše typy vodních turbín a jejich princip - popíše zařízení na výrobu páry - popíše parní turbínu a její princip - popíše plynovou turbínu a její princip - popíše základní druhy spalovacích motorů - je seznámen s bezpečnostně technickými požadavky na hnací stroje 	<p>Hnací stroje - motory (14 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Vypracoval : Mgr. Miroslav Rada

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2012**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

TECHNICKÁ DOKUMENTACE

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 48

Cíl předmětu	<p>Učivo předmětu technická dokumentace rozvíjí u žáků technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů a odborného výcviku.</p> <p>Žáci se seznamují se způsoby technického zobrazování, poznávají jednotlivé strojní součásti, učí se techniku jejich zobrazování a popisování. Učí se číst strojnické výkresy a schémata a graficky se vyjadřovat. Předmět vede žáky k přesné a svědomité práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost. Cílem předmětu je dorozumět se v technické praxi pomocí grafických zobrazovacích prostředků, orientovat se ve výkresech a schématech.</p>
Charakteristika učiva	<p>Učivo je uspořádáno tak, aby prohloubením prostorové představivosti a seznámením se se základními normami dokázali žáci vypracovat i číst jednoduché technické výkresy. Učivo poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického zobrazování, kótování, tolerování a značení jakostí povrchu a kreslení konstrukčních prvků. Žáci získají představu o vztahu mezi skutečným tvarem součásti a jejich zobrazením, naučí se kreslit náčrty a výkresy strojních součástí,</p>
Metody a formy výuky	<p>Výuka tematických celků je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části žáci dostanou informace, bez kterých nelze postupovat dále ve výuce. V praktické části jsou zadávány úlohy problémovým způsobem, to nutí žáky používat informace z teoretické části výuky a tím si učivo upevňují. Při řešení zadaných problémů žáci pracují s normami a odbornou literaturou.</p>
Hodnocení žáků	<p>Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům.</p> <p>Žákům jsou zadávány samostatné práce, přispívající k jejich celkovému hodnocení..</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU</p>

	Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – důsledným používáním a porozuměním normalizovanému názvosloví</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh při kreslení součástek, kdy žák vypočítává např. rozměry a hmotnost polotovaru</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - používá odbornou terminologii - sestrojí úhly 30, 45, 60 a 90° - rozpůlí úhel - sestrojí přechod mezi přímkou a kružnicí, mezi kružnicemi - sestrojí elipsu 	<p>Základní geometrické konstrukce (4 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje metody promítání - popíše zásady pravoúhlého promítání - narýsuje sdružené průměty základních geom. těles - narýsuje sdružené průměty jednodušších složených těles - popíše zásady axonometrického promítání 	<p>Metody promítání (10 hodin)</p> <p>pravoúhlé axonometrické</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - vysvětlí na příkladech význam normalizace - pracuje s formáty výkresů, správně používá vhodná měřítká - ovládá technické písmo - má představu o způsobech technického zobrazování 	<p>Technické výkresy (3 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše způsoby zobrazování - narýsuje půdorys - narýsuje nárýs a bokorys - narýsuje sdružené průměty - popíše zásady zobrazování řezů a průřezů - narýsuje rotační a hranolová tělesa - sestrojí průniky jednoduchých těles - kreslí přerušeni obrazu 	<p>Pravidla pro zobrazování na výkresech (18 hodin) pohledy řezy průřezy průniky</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - ovládá hlavní zásady kótování - kótuje délkové rozměry - kótuje úhly - kótuje poloměry, průměry a koule - kótuje úkosy - kótuje kuželovitost a jehlanovitost - kótuje zkosené hrany - kótuje otvory - kótuje rotační a hranolová tělesa 	<p>Kótování (8 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - správně používá vhodná měřítká - ovládá technické písmo - má představu o způsobech technického zobrazování dle určeného modelu 	<p>Kreslení podle modelu (4 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - označí při kótování mezní úchylky - zapíše způsob úpravy povrchu - označí drsnost povrchu 	<p>Předepisování (1 hodina) mezní úchylky jakost povrchu</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Ročník : 2.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 32

Cíl předmětu	Učivo předmětu technická dokumentace rozvíjí u žáků technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů a odborného výcviku. Žáci se seznamují se způsoby technického zobrazování, poznávají jednotlivé strojní součásti, učí se techniku jejich zobrazování a popisování. Učí se číst strojnické výkresy a schémata a graficky se vyjadřovat. Předmět vede žáky k přesné a svědomité práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost. Cílem předmětu je dorozumět se v technické praxi pomocí grafických zobrazovacích prostředků, orientovat se ve výkresech a schématech.
Charakteristika učiva	Učivo je uspořádáno tak, aby prohloubením prostorové představivosti a seznámením se se základními normami dokázali žáci vypracovat i číst jednoduché technické výkresy. Učivo poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického zobrazování, kótování, tolerování a značení jakostí povrchu a kreslení konstrukčních prvků. Žáci získají představu o vztahu mezi skutečným tvarem součásti a jejich zobrazením, naučí se kreslit náčrty a výkresy strojních součástí,
Metody a formy výuky	Výuka tematických celků je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části žáci dostanou informace, bez kterých nelze postupovat dále ve výuce. V praktické části jsou zadávány úlohy problémovým způsobem, to nutí žáky používat informace z teoretické části výuky a tím si učivo upevňují. Při řešení zadaných problémů žáci pracují s normami a odbornou literaturou.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Žákům jsou zadávány samostatné práce, přispívající k jejich celkovému hodnocení.. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – důsledným používáním a porozuměním normalizovanému názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií

	<p>v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh při kreslení součástek, kdy žák vypočítává např. rozměry a hmotnost polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - zobrazí čepy a kolíky - narýsuje klíny a pera - narýsuje šrouby a matice - narýsuje hřídel - sestrojí ložisko a řemenici - kreslí ozubená kola - orientuje se ve výkresech pružin - zakresluje nýty a nýtové konstrukce - podrobně popíše svár označený na výkrese - rozliší zakreslování pájené a lepené konstrukce - popíše strojní součást na základě výkresu - čte doplňující informace z výkresu - kótuje strojní součásti 	<p>Kreslení a čtení výkresů základních strojních součástí (20 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve výrobním výkresu - přečte výkres součásti - určí rozměry, drsnost povrchu a způsob jeho úpravy - uplatňuje teoretické znalosti a zásady zakreslování 	<p>Výrobní výkresy (12 hodin)</p> <p>výkres součásti</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Ročník : 3.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 64

Cíl předmětu	Učivo předmětu technická dokumentace rozvíjí u žáků technické myšlení a vytváří předpoklady pro ucelené chápání učiva ostatních odborných předmětů a odborného výcviku. Žáci se seznamují se způsoby technického zobrazování, poznávají jednotlivé strojní součásti, učí se techniku jejich zobrazování a popisování. Učí se číst strojnické výkresy a schémata a graficky se vyjadřovat. Předmět vede žáky k přesné a svědomité práci a pomáhá vytvářet prostorovou představivost. Cílem předmětu je dorozumět se v technické praxi pomocí grafických zobrazovacích prostředků, orientovat se ve výkresech a schématech.
Charakteristika učiva	Učivo je uspořádáno tak, aby prohloubením prostorové představivosti a seznámením se se základními normami dokázali žáci vypracovat i číst jednoduché technické výkresy. Učivo poskytuje žákům vědomosti o technické normalizaci, zásadách technického zobrazování, kótování, tolerování a značení jakostí povrchu a kreslení konstrukčních prvků. Žáci získají představu o vztahu mezi skutečným tvarem součásti a jejich zobrazením, naučí se kreslit náčrty a výkresy strojních součástí,
Metody a formy výuky	Výuka tematických celků je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části žáci dostanou informace, bez kterých nelze postupovat dále ve výuce. V praktické části jsou zadávány úlohy problémovým způsobem, to nutí žáky používat informace z teoretické části výuky a tím si učivo upevňují. Při řešení zadaných problémů žáci pracují s normami a odbornou literaturou.
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Žákům jsou zadávány samostatné práce, přispívající k jejich celkovému hodnocení.. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – důsledným používáním a porozuměním normalizovanému názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií

	<p>v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh při kreslení součástek, kdy žák vypočítává např. rozměry a hmotnost polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se ve výrobním výkresu - čte výkresy jednoduchých podskupiny a skupin - určí rozměry, drsnost povrchu a způsob jeho úpravy - uplatňuje teoretické znalosti a zásady zakreslování - odvozuje základní funkční souvislosti uváděné na výkrese 	<p>Výrobní výkresy (12 hodin)</p> <p>výkres podskupiny</p> <p>výkres skupiny</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - uplatňuje teoretické znalosti a zásady zakreslování - používá odbornou terminologii - orientuje se v kreslení schémat dle ČSN a EN - odvozuje základní funkční souvislosti uváděné na výkrese - odliší jednotlivá schémata - chápe jednotlivá schémata 	<p>Kreslení schémat (25 hodin)</p> <p>kinematická</p> <p>hydraulická</p> <p>pneumatická</p> <p>elektrická</p> <p>potrubí</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i></p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - orientuje se v kreslení montážních schémat - vysvětlí rozdíl mezi výkresem a schématem - chápe systém schématu, popíše zákonitosti předepsané výkresem - chápe základní stavební výkresy, systém zakreslování 	<p>Montážní a stavební výkresy (12 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - čte specifické výkresy - rozumí skicám, diagramům - chápe tvorbu tabulek - orientuje se v normách - vysvětlí číselné a slovní informace a symboly - využívá technickou literaturu - používá pracovní návody 	<p>Čtení speciálních útvarů (5 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - je seznámen s dalšími možnostmi projektování - informativně prohlíží dokumentaci v systému CAD/CAM - vypíná nepotřebné hladiny - ovládá úpravu náhledu na monitoru 	<p>Moderní směry zhotovování technické dokumentace (10 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Vypracoval : Mgr. Miroslav Rada

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2012**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

TECHNOLOGIE

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 80

Cíl předmětu	Poskytnout odborné teoretické vědomosti z technologií zpracování materiálů a vědomosti ohledně nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství nebo lékařství, jejich výrobu a opravy
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti o ručním zpracování kovů, dřeva a plastů, měření délek a úhlů a základy ručního obrábění kovů
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem <i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě <i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání

	<p>úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - je seznámen se specifiky oboru - chápe důležitost ošetřování strojů - je obeznámen s rizikovými faktory pracoviště a aplikuje zásady BOZP 	<p>Úvod (3 hodiny)</p> <p>charakteristika oboru význam ošetřování strojů rizikové faktory</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyjmenuje nástroje, náradí a pomůcky - změní a orýsuje materiál - popíše specifiky řezání plechů, trubek, profilů - popíše technologii pilování rovinných i tvarových ploch - popíše technologii stříhání, sekání a probíjení materiálů - popíše postup rovnání a ohýbání plochých a profilových materiálů - popíše technologii vrtání - popíše technologii řezání závitů 	<p>Ruční zpracování kovů (36 hodin)</p> <p>řezání pilování stříhání rovnání vrtání nýtování lakování leptání</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše pracovní postup při zaškrabávání a zabrušování - popíše technologii nýtování - popíše postup při lakování a natírání - popíše postup práce s mechanizovanými nástroji - popíše vinutí pružin - popíše zásady leptání kovů - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při ručním zpracování kovů 		
<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní druhy, vlastnosti a použití nekovových materiálů - popíše zpracování dřeva - popíše zpracování plastů - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při ručním zpracování nekovových materiálů 	<p>Ruční zpracování nekovových materiálů (5 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - chápe význam lícování - orientuje se v jednotné soustavě tolerancí a uložení - popíše mezní úchytky u netolerovaných rozměrů - ovládá mikrometrická měřidla a jejich funkce - používá univerzální a optický úhломěr - měří pomocí pevných měřidel - ovládá měření délek, používá číslíkový úchytkoměr - popíše mechanické, opticko-mechanické a laserové měřicí přístroje - používá dílenský mikroskop a projektor - popíše postup měření drsnosti povrchu 	<p>Lícování a přesná měřidla (14 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše povinnosti obsluhy, zásady upínání pomůcek a nástrojů, řezné podmínky - popíše podstatu soustružení - popíše podstatu frézování - popíše podstatu vodorovného obrážení - popíše princip broušení - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při ručním zpracování nekovových materiálů 	<p>Základy strojního obrábění (12 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše podstatu, řezné pohyby, podmínky, nástroje, vrtáčky - ovládá upínání nástrojů a obrobků - popíše účel a podstatu zahlubování - vysvětlí rozdíly mezi zahlubováním a zarovnávaním - popíše podstatu vyhrubování - popíše podstatu vystružování - popíše vyvrtávání - odliší vrtání od vyvrtávání - aplikuje zásady BOZP 	<p>Vrtání (10 hodin) vyhrubování vystružování vyvrtávání</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Ročník : 2.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 64

Cíl předmětu	Poskytnout odborné teoretické vědomosti z technologií zpracování materiálů a vědomosti ohledně nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství nebo lékařství, jejich výrobu a opravy
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti základních činností, vyskytujících se při výrobě, opravách a údržbě nástrojů a pomůcek.
Metody a formy výuky	Při výuce je nejčastěji používaná metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování

Hodnocení žáků	<p>Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům.</p> <p>Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše podstatu a použití broušení - rozdělí brusné nástroje - orientuje se ve výběru vhodného nástroje pro daný účel a materiál - je obeznámen se stolními a stojanovými bruskami - popíše upínání brusných nástrojů - je obeznámen se zásadami broušení a ostření - popíše postup při ručním ostření jednoduchých nástrojů a nářadí - popíše postup při ručním ostření vrtáků a možné závady - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při ručním broušení a ostření 	<p>Ruční broušení a ostření (6 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše základní druhy pohonů - vymezí výhody a nevýhody jednotlivých druhů pohonů - popíše typy vrtaček z hlediska pohonu - popíše závitořezy a jejich použití - popíše typy brusek a leštiček - vyjmenuje další typy nářadí - je obeznámen s použitím mechanizovaného ručního nářadí v nástrojařství - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při práci s ručním mechanizovaným nářadím 	<p>Mechanizované ruční nářadí (12 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - je obeznámen s prostorovým orýsováním na rýsovací desce, vyhodnotí výhody použití - popíše nářadí a pomůcky pro orýsování - popíše postup při orýsování - popíše přesné orýsování, přípravu součástí, pracovní pomůcky 	<p>Prostorové orýsování (5 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše podstatu a použití broušení - popíše postup při slícování pilováním - popíše rozdíl při slícování plochých součástí a s odměčknutím hrany - popíše podstatu, účel a postup práce při zaškrabávání - vyjmenuje další použití škrabáků - popíše postup práce při ručním zabrušování - popíše postup práce při ručním lapování - je seznámen s prováděním kontroly při dokončovacích pracích - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při dokončovacích pracích 	<p>Ruční dokončovací obrábění (8 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše účel, použití, používané spojovací součásti - popíše obecný postup práce - je seznámen s postupem ustavení vzájemné polohy součástí a prováděním její kontroly - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při svrtávání a skolíkování 	<p>Svrtávání a skolíkování (4 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - popíše druhy nástrojů - popíše postup práce při ostření nožů - popíše postup práce při ostření vrtáků - popíše postup práce při ostření výhrubníků, výstružníků a fréz - popíše postup práce při ostření pilových kotoučů - popíše postup práce při ostření závitníků - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při strojním ostření nástrojů 	<p>Strojní ostření nástrojů (8 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vymezí základní pojmy - je obeznámen se zákonitostmi vypracovávání technologického postupu - určí výchozí polotovar - popíše určení technologické základny - rozdělí počet a sled operací - popíše jednotlivé pracovní operace - určí výrobní zařízení, nástroje a pomůcky - stanoví technologické podmínky - chápe význam lícování - orientuje se v jednotné soustavě tolerancí a uložení - popíše mezní úchylky u netolerovaných rozměrů 	<p>Technologické postupy (9 hodin)</p> <p>Lícovací soustava (12 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Ročník : 3.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 112

<p>Cíl předmětu</p>	<p>Poskytnout odborné teoretické vědomosti z technologií zpracování materiálů a vědomosti ohledně nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství nebo lékařství, jejich výrobu a opravy</p>
<p>Charakteristika učiva</p>	<p>Žák si v předmětu osvojí potřebné znalosti zaměřené na výrobu, opravy a údržbu nástrojů, přípravků a měřidel.</p>

Metody a formy výuky	Při výuce je používána metoda informačně receptivní, tzn. metoda vysvětlování doplněná metodou problémového rozhovoru, při kterém využívají žáci svých předchozích znalostí, na které může učitel při výkladu navázat. Po dokončení samostatných celků je kladen důraz na důkladné opakování a upevňování
Hodnocení žáků	Písemné zkoušení je prováděno formou krátkých písemných prací, kterými se ověřují znalosti z posledních probíraných témat, nebo formou delších písemných prací vztahujících se k probraným tematickým celkům. Ústní zkoušení je realizováno formou individuálního rozhovoru se žákem, nebo formou frontálního zkoušení žáku v lavicích, zde je nejdůležitější zabezpečit, aby žák pochopil problematiku zkoušeného učiva. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - popíše účel, rozdělení a konstrukci přípravků - popíše úpinací prvky a mechanismy přípravků - popíše přípravky pro obrábění - popíše přípravky montážní a svařovací - popíše přípravky a pomůcky k seřizování a kontrole - vymezí přípravky univerzální, skupinové a stavebnicové - popíše technologii výroby přípravků - ovládá opravy a údržbu přípravků - zná zásady evidence a skladování přípravků 	<p>Přípravky (10 hodin) výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše výrobu a opravy stříhadel - popíše výrobu a opravy ohýbadel - popíše výrobu a opravy tažidel - popíše výrobu a opravy razidel - je obeznámen s technologií výroby a oprav nástrojů pro plošné tváření 	<p>Nástroje pro plošné tváření (12 hodin) výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše princip zápusťkového kování - vyjmenuje materiály zápusťek - je obeznámen s technologií výroby zápusťek - popíše opravy a renovaci zápusťek - vyjmenuje okrajovací a děrovací nářadí 	<p>Nástroje pro objemové tváření (6 hodin) výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - je obeznámen s významem tváření plastů - je obeznámen s technologií zpracování plastů - popíše nástroje pro tváření plastů - je obeznámen s technologií výroby forem - popíše opravy a renovaci forem - popíše upínání a zkoušky forem 	<p>Formy pro zpracování plastů (7 hodin)</p> <p>výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše význam a princip tlakového lití kovů - popíše materiály pro výrobu forem - charakterizuje konstrukce forem - popíše postup chlazení a mazání forem - definuje technologii výroby forem - popíše možnosti oprav a renovace forem - vymezí upínání a zkoušky forem 	<p>Formy pro tlakové lití kovů (18 hodin)</p> <p>výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - definuje druhy a třídy modelů a jaderníků - uvede zvláštnosti technické dokumentace pro výrobu slévárenských modelů a jaderníků - popíše materiály a polotovary pro výrobu kovových modelů a jaderníků - popíše konstrukce kovových modelů a jaderníků - objasní technologii výroby kovových modelů, jaderníků a jejich příslušenství 	<p>Kovové slévárenské modely (6 hodin)</p> <p>jaderníky výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - specifikuje význam speciálních měřidel - popíše druhy speciálních měřidel - popíše základní části speciálních měřidel - objasní technologii výroby speciálních měřidel 	<p>Speciální měřidla (4 hodiny) výroba opravy</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše využití fyzikálních metod obrábění - vymezí využití CNC techniky - aplikuje metody CAD/CAM 	<p>Moderní technologie výroby nástrojů (25 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - uvede vznik a vývoj chirurgických nástrojů - popíše výrobu výkovků a výlisků - určí zpracování tvaru nástrojů - rozliší tepelné zpracování a povrchové úpravy - pojmenuje pilky, pilníky, dláta a kladiva 	<p>Výroba nástrojů a pomůcek pro humánní lékařství (5 hodin) chirurgické nástroje lékařské nástroje</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - rozliší zubní vrtáčky a frézy - vymezí zubní brusné diamantové nástroje - vybere pomůcky pro lití 	<p>Výroba nástrojů a pomůcek pro zubní lékařství (5 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše nástroje a pomůcky k vodění zvířat - vymezí značky a značící pomůcky 	<p>Veterinární nástroje a pomůcky (2 hodiny)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

Vypracoval : Mgr. Miroslav Rada
Ing. Milan Soldán

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
 Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
 Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

ODBORNÝ VÝCVIK

Ročník : 1.
 Pojetí předmětu

Počet hodin : 480

Cíl předmětu	Integrovat odborné teoretické vědomosti a aplikovat je při osvojování dovedností souvisejících s výrobou a opravami nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství nebo lékařství, dbát na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a dodržovat příslušné předpisy
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu osvojí praktické používání znalostí z teoretické výuky při ručním zpracování kovů, dřeva a plastů, měření délek a úhlů a základech ručního obrábění kovů. Dále bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy
Metody a formy výuky	Odborný výcvik probíhá na smluvních pracovištích. Používají se metody pozorování, demonstrace, řízená praktická činnost a samostatná praktická činnost.
Hodnocení žáků	Kritériem hodnocení je zejména pochopení principů, které podmiňují funkci konkrétního zařízení. Hodnotí se též schopnost samostatného přístupu k problematice, manuální zručnost, dodržování technologií a bezpečnosti práce.. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikativní kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Personální kompetence</i> - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, schopnost provést sebehodnocení svých činností, stanovit si cíle a potřebu dalšího vzdělávání, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku <i>Sociální kompetence</i> - schopnost pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.

	<p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů. Správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, výkresy, schémata apod.).</p> <p><i>Kompetence k pracovnímu uplatnění</i> – zná požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a srovnává je se svými předpoklady, zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, vytváří si reálnou představu o pracovních a jiných podmínkách v oboru a o možnostech profesní kariéry, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, ví jak vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	--

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
- je seznámen se specifiky oboru - je obeznámen s rizikovými faktory pracoviště	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (12 hodin) charakteristika oboru	<i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i>

<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevenci, Zákoník práce - respektuje provozní řád - poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti a uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu 	význam ošetřování strojů rizikové faktory	<i>Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - pojmenuje nástroje, nářadí, pomůcky a měřidla - měří a orýsovává materiál - zvolí a použije upínací zařízení - řeže plechy, trubky a profily - piluje rovinné, spojené i tvarové plochy - stříhá, seká a probíjí materiály - rovná a ohýbá ploché a profilové materiály - ovládá značení razidly - popisuje elektrickou jehlou - ovládá různé úpravy povrchů - aplikuje zásady BOZP při ručním zpracování kovů a nekovů 	Ruční zpracování kovů a nekovů (180 hodin)	<i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - zvolí a použije upínací zařízení - používá přiměřený nástroj - popíše zásady vrtání do dřeva a aplikuje je - popíše zásady vrtání do kovu a aplikuje je - ovládá zahlubování - vyhrubuje a vystružuje otvory - aplikuje zásady BOZP při vrtání 	Vrtání (48 hodin)	<i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše princip broušení - ostří ruční nástroje - ručně ostří vrtáky - aplikuje zásady BOZP při broušení 	Broušení (24 hodin)	<i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i>

<ul style="list-style-type: none"> - zvolí a použije upínací zařízení - používá přiměřený nástroj - ručně vyřezává vnitřní závity - ručně vyřezává vnější závity - řeže závity ručními závitořezy - řeže závity na vrtačkách - aplikuje zásady BOZP při řezání závitů 	<p>Řezání závitů (18 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vypočítává tolerance - měří mikrometrickými měřidly - ovládá metody měření drsnosti povrchu - používá dílenský mikroskop - měří úhly různými způsoby - používá úhelník, úhломěr, sinusové pravítko, průměrný válec - měří geometrické tvary - měří vzájemnou polohu plochy a prvku - aplikuje zásady BOZP při lícování a měření 	<p>Lícování a přesné měření (72 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - spojuje součásti rozebiratelným spojem - spojuje součásti nerozebiratelným spojem - aplikuje zásady BOZP při spojování součástí 	<p>Spojování součástí (30 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - používá nářadí s elektrickým pohonem - používá nářadí s pneumatickým pohonem - aplikuje zásady BOZP při práci s mechanizovaným pohonem 	<p>Mechanizované ruční nářadí (30 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - zpracovává a spojuje plasty - ručně obrábí dřevo - ručně spojuje dřevo - provádí povrchové úpravy dřeva - aplikuje zásady BOZP při zpracování nekovů 	Ruční zpracování nekovových materiálů (30 hodin)	<i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i>
--	---	--

Ročník : 2.
Pojetí předmětu

Počet hodin : 560

Cíl předmětu	Prohloubit a upevnit aplikace teoretických vědomostí z technologií zpracování materiálů a vědomostí ohledně nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství nebo lékařství, jejich výrobu a opravy, naučit žáka orientovat se v praktické problematice, získat pracovní návyky a přiměřenou manuální zručnost nutnou pro vykonávání budoucí profese. Dále dodržovat technologické postupy a pravidla bezpečnosti práce.
Charakteristika učiva	Žák si v předmětu prohloubí praktické používání znalostí z teoretické výuky při ručním zpracování kovů, dřeva a plastů a základech ručního obrábění kovů. Dále bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy
Metody a formy výuky	Odborný výcvik probíhá na smluvních pracovištích. Používají se metody pozorování, demonstrace, řízená praktická činnost a samostatná praktická činnost.
Hodnocení žáků	Hodnotí se schopnost samostatného přístupu k problematice, manuální zručnost, dodržování technologií a bezpečnosti práce.. Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby. Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	Klíčové kompetence: <i>Komunikační kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví <i>Personální kompetence</i> - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, schopnost provést sebehodnocení svých činností, stanovit si cíle a potřebu dalšího vzdělávání, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku <i>Sociální kompetence</i> - schopnost pracovat v týmu a podílet se

	<p>na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů. Správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, výkresy, schémata apod.).</p> <p><i>Kompetence k pracovnímu uplatnění</i> – zná požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a srovnává je se svými předpoklady, zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, vytváří si reálnou představu o pracovních a jiných podmínkách v oboru a o možnostech profesní kariéry, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, ví jak vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevenci a Zákoník práce - respektuje provozní řád - nosí předepsaný oděv a obuv - dodržuje hygienické předpisy - dbá na pořádek na pracovišti 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (5 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - popíše použití rýsovací desky - používá přístroj Perfektor - zpracovává výkresovou dokumentaci - používá rýsovačské nářadí - vhodně používá další pomůcky pro rýsování - dodržuje zásady BOZP při prostorovém orýsovávání 	<p>Prostorové orýsování (30 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - vyrábí šablony - užívá opodstatněně ruční broušení a zabrušování - slícovává pilováním - užívá slícování plochých součástí a s odměčknutím hrany - používá zaškrabávání - ručně lapuje - provádí kontroly při dokončovacích pracích - volí a seřizuje upínací zařízení -správně upíná obrobky bez poškození - obrábí kovy soustružením - obrábí kovy frézováním jak na konzolové, tak na nástrojařské frézce - obrábí kovy pomocí obrážeček - pracuje na rovinných i 	<p>Obrábění (210 hodin) ruční dokončovací strojní</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<p>hrotových bruskách</p> <ul style="list-style-type: none"> - ovládá a využívá radiální a souřadnicové vrtačky a vyvrtávačky - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při obrábění 		
<ul style="list-style-type: none"> - vybírá vhodný typ tepelného zpracování - provádí základní kovářské práce - tepelně zpracovává menší jednoduché nástroje - tepelně zpracovává součásti z běžných materiálů - provádí nejzákladnější chemicko-tepelné zpracování kovů - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při tváření kovů za tepla 	<p>Tváření kovů za tepla (70 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - udržuje nástroje v čistotě a pořádku - ostří vrtáky - zvládá ostření frézek, výhrubníků, záhlubníků a výstružníků - provádí ostření závitníků i závitové čelisti - ostří nože - ovládá naostření pilových kotoučů - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při ostření 	<p>Strojní ostření nástrojů (105 hodin)</p>	<p><i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - zvládá vinutí pružin - provádí narážené spoje - provádí nalisované spoje - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP 	<p>Doplňkové nástrojařské práce (70 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - provádí spojování materiálů měkkým pájením - spojuje plasty lepením - provádí tmelení plastů - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP při spojování materiálu 	<p>Spojování materiálů (70 hodin)</p> <p>pájení lepení</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
---	---	---

Ročník : 3.**Počet hodin : 560****Zaměření : strojírenská výroba**

Pojetí předmětu

Cíl předmětu	<p>Prohloubit a rozšířit znalosti výroby a oprav a seřizování nástrojů, náradí a pomůcek, používaných ve strojírenství, naučit žáka orientovat se v praktické problematice, získat pracovní návyky a přiměřenou manuální zručnost nutnou pro vykonávání budoucí profese.</p> <p>Dále dodržovat technologické postupy a pravidla bezpečnosti práce.</p>
Charakteristika učiva	<p>Žák si v předmětu prohloubí praktické používání znalostí z teoretické výuky při výrobě, opravách a seřizování nástrojů, náradí a pomůcek. Dále bezpečnostní, hygienické a protipožární předpisy</p>
Metody a formy výuky	<p>Odborný výcvik probíhá na smluvních pracovištích.</p> <p>Používají se metody pozorování, demonstrace, řízená praktická činnost a samostatná praktická činnost.</p>
Hodnocení žáků	<p>Hodnotí se schopnost samostatného přístupu k problematice, manuální zručnost, dodržování technologií a bezpečnosti práce..</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou hodnoceni s ohledem na jejich potřeby.</p> <p>Kritéria hodnocení vychází z Klasifikačního řádu SOŠ a SOU Jindřichův Hradec</p>
Přínos předmětu pro rozvoj klíčových kompetencí a průřezových témat	<p>Klíčové kompetence:</p> <p><i>Komunikační kompetence</i> – správně formulovat své myšlenky, zpracovávat souvislé texty, důsledně používat normalizované názvosloví</p> <p><i>Personální kompetence</i> - posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích, schopnost provést sebehodnocení svých činností, stanovit si cíle a potřebu dalšího vzdělávání, reagovat adekvátně na hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku</p> <p><i>Sociální kompetence</i> - schopnost pracovat v týmu a podílet se</p>

	<p>na realizaci společných pracovních a jiných činností, přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly, podněcovat práci týmu vlastními návrhy na zlepšení práce a řešení úkolů, nezaujatě zvažovat návrhy druhých.</p> <p><i>Řešení pracovních a mimopracovních problémů</i> – zadáváním úloh problémovým způsobem</p> <p><i>Kompetence využívat prostředky IKT</i> – využívat a pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií v praktickém životě</p> <p><i>Aplikace matematických postupů</i> – vhodným způsobem zadávání úloh, kdy žák vypočítává např. rozměry, hmotnost a počet polotovarů. Správně používat a převádět běžné jednotky, číst různé formy grafického znázornění (tabulky, výkresy, schémata apod.).</p> <p><i>Kompetence k pracovnímu uplatnění</i> – zná požadavky zaměstnavatelů na pracovníky a srovnává je se svými předpoklady, zná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků, vytváří si reálnou představu o pracovních a jiných podmínkách v oboru a o možnostech profesní kariéry, má přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru, ví jak vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli a prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle.</p> <p>Průřezová témata:</p> <p><i>Občan v demokratické společnosti</i> – rozšíření celkového rozhledu žáka, rozvoj osobnosti, žáci jsou vedeni k úctě k hodnotám, k vlastní zodpovědnosti</p> <p><i>Člověk a životní prostředí</i> – žáci jsou vedeni k ochraně a tvorbě životního prostředí, posuzování vlivu člověka na přírodu a životní prostředí – nakládání s odpady, recyklace odpadů, využívání přírodních zdrojů, surovin, rizika technického rozvoje, využívání alternativních zdrojů energie, nových technologií v praxi</p> <p><i>Člověk a svět práce</i> – v žácích je formován dobrý vztah ke zvolenému oboru. Seznamují se s náročností oboru, učitelé pěstují v žácích touhu po uplatnění a odborném růstu, učí je řešit problémové situace</p> <p><i>Informační a komunikační technologie</i> – využívání různých zdrojů informací, efektivní práce s informacemi</p>
--	---

Rozpis výsledků vzdělávání a učiva

Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<ul style="list-style-type: none"> - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevenci a Zákoník práce - respektuje provozní řád - nosí předepsaný oděv a obuv - dodržuje hygienické předpisy - dbá na pořádek na pracovišti 	<p>Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (10 hodin)</p>	<p><i>Občan v demokratické společnosti</i> <i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> - naplňuje, rozměří a načrtne tvar jednoduchých dílů - správně volí použití nástrojů - seřídí upínací zařízení a obrobek upne bez poškození - zhotovuje jednoduché části nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel - slícováním dokončené díly - ustaví díly - svrtává díly - spojuje díly měkkým pájením - lepí plastové díly - tmelí plastové díly - provádí šroubové spoje - provádí nýtové spoje - provádí klínové spoje - provádí spoje na pero a drážku - provádí spoje ložiskové - tepelně zpracovává drobné díly - ručně dokončuje části nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel po strojním obrábění - sestaví díly do celků - provádí zkoušky funkčnosti sestav - určí příčiny závad - navrhuje řešení k odstranění závad - udržuje nástroje v čistotě a pořádku - ostří ruční nástroje - dbá na pořádek na pracovišti - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP 	<p>Výroba a opravy dílů nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel (300 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí</i> <i>Člověk a svět práce</i> <i>Informační a komunikační technologie</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - provádí kontrolu dílů - upravuje díly pro správnou funkci - provádí šroubové spoje - provádí nýtové spoje - provádí klínové spoje - provádí spoje na pero a drážku - provádí spoje ložiskové - provádí montáž jednodušších nástrojů - provádí montáž přípravků - demontuje jednodušší nástroje - demontuje přípravky - určí příčiny závad - navrhuje řešení k odstranění závad - opravuje jednodušší nástroje - opravuje nářadí - opravuje přípravky - opravuje měřidla - sestaví díly do celků - provádí zkoušky funkčnosti sestav - určí příčiny závad - navrhuje řešení k odstranění závad - odstraňuje závady - upravuje nástroje k dosažení vyšší jakosti výrobku - udržuje nástroje v čistotě a pořádku - ostří ruční nástroje - dbá na pořádek na pracovišti - je obeznámen a aplikuje zásady BOZP 	<p>Výroba a opravy jednodušších nástrojů, nářadí, přípravků a měřidel (250 hodin)</p>	<p><i>Člověk a životní prostředí Člověk a svět práce Informační a komunikační technologie</i></p>
---	--	---

Vypracoval : Mgr. Miroslav Rada

Obor vzdělání: **23 – 52 – H/01 Nástrojař**
Název ŠVP: **Nástrojař**

Platnost: **od 1.9.2009**
Forma vzdělání: **denní**

Učební osnova předmětu

OCHRANA ČLOVĚKA ZA MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ

Celkový počet vyučovacích hodin za studium: 30

Pojetí vyučovacího předmětu:

Obecné cíle

Náplň předmětu přispívá ke zvládnutí situací, které ohrožují majetek, životní prostředí, zdraví, i život člověka.

Charakteristika učiva

Vyučování předmětu Ochrana člověka za mimořádných událostí je zařazeno do předmětu občanská nauka a to vždy minimálně v počtu 6 hodin v každém ročníku a minimálně ve 4 hodinovém praktickém bloku na konci června. K výuce tohoto předmětu jsou v co nejvyšší míře přizvááni odborníci – HZS, Policie ČR, Červený kříž.

Učivo je rozděleno do 5 tematických celků:

- 1) Všeobecné zásady při ohrožení
- 2) Povodně a požáry
- 3) Radiační nebezpečí a únik škodlivin do prostředí
- 4) Biologické zbraně teroristické akce
- 5) První pomoc při stavech ohrožujících zdraví a život člověka

Pojetí výuky

Výuka OCL se dělí na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická výuka je realizována v učebnách a je doplňována vhodnými videofilmy. Praktická část se skládá z besed s odborníky, nácviku praktických dovedností (především první pomoci), event. se doplňuje exkurzemi do některých institucí Integrovaného záchranného systému.

Hodnocení výsledků žáků

Hodnocení žáků se v hodinách občanské nauky provádí obvyklou formou, v ostatních částech se používá písemné testování žáků a dále se využívá verbální hodnocení formou diskuse mezi vyučujícím a studenty, kde se hodnotí míra nabytých vědomostí a především schopnosti jejich využití.

Přínos k rozvoji klíčových kompetencí

Komunikativní kompetence

Žáci jsou schopni nabyté vědomosti přiměřeně formulovat v mluveném i písemném projevu. Aktivně se účastní diskusí k probírané tematice a dokáží obhajovat své názory a postoje, ale i respektovat názory jiných.

Personální kompetence

Žáci využívají ke svému učení zkušeností jiných lidí, čili učí se na základě zprostředkovaných zkušeností (zvláště od aktivních účastníků IZS). Přijímají hodnocení svých výsledků a způsobů jednání a adekvátně na ně reagují.

Pečují o své zdraví a jsou připraveni se v tomto smyslu stále vzdělávat.

Speciální kompetence

Žáci pracují v týmu, inspirují své spolužáky k efektivnímu řešení úkolů. Přispívají k vytváření dobrých mezilidských vztahů. Jsou schopni získávat informace k řešení problému pomocí vhodných prostředků a způsobů.

Mezipředmětové vztahy

Biologie, základy přírodních věd, zdravotní péče, fyzika, ekologie, právo, informační technologie, psychologie.

Průřezová témata

Občan v demokratické společnosti

Člověk a svět práce

Člověk a životní prostředí

Informační a komunikační technologie

Vzdělávací oblast	Předmět	
Vzdělávání pro zdraví	Ochrana člověka za mimořádných událostí	
Žák: Výstupy	Učivo	Průřezová témata
<p>1. ročník</p> <p>Žák</p> <ul style="list-style-type: none"> - pochopí důležitou úlohu státu při ochraně životů a zdraví obyvatel, majetku a životního prostředí, při vzniku mimořádných událostí - uvede příklady mimořádných událostí - zná základní úkoly ochrany obyvatelstva - objasní na konkrétních příkladech, jak je třeba chránit životní prostředí 	<p>Obecné zásady chování v situaci vzniku mimořádných událostí – 6 hodin</p> <ul style="list-style-type: none"> - instituce a orgány odpovědné za IZS a ochranu obyvatelstva - vyhlášení krizových stavů - varovné signály - evakuace - ukrytí - druhy událostí a příklady - ochrana obyvatelstva - základní úkoly ochrany - životní prostředí 	Člověk a životní prostředí
<ul style="list-style-type: none"> - aplikuje principy úspěšné fixace fraktury - vyhodnocuje závažnost zranění a poskytnutí PP ve správném pořadí - rozezná stavy, které bezprostředně ohrožují život 	<p>Zlomeniny a poranění kloubů – 4 hodiny</p> <ul style="list-style-type: none"> - otevřené a zavřené zlomeniny - distorze a luxace - praktický nácvik PP <p>Neodkladná resuscitace</p> <ul style="list-style-type: none"> - nepřímá srdeční masáž - umělé dýchání 	Člověk a životní prostředí:

<p>-správně vyhodnotí situaci a určí postup pro naléhavou pomoc</p> <p>-zvládá srdeční masáž a umělé dýchání na resuscitační figuríně</p> <p>-charakterizuje situaci, při které použije tlakový obvaz, nebo škrtidlo</p>	<p>-stavění krvácení s důrazem na tepenné</p> <p>-praktický nácvik činností na resuscitační figuríně</p> <p>-praktický nácvik použití tlakového obvazu a škrtidla</p>	
<p>2. ročník</p> <p>-vysvětlí fungování IZS</p> <p>-vyčíslí nejčastější příčiny požárů a interpretuje smysl preventivních opatření</p> <p>-orientuje se v manipulaci s hasicími přístroji</p> <p>-respektuje poplachové směrnice a nutnost evakuace</p> <p>-uvědomí si důležitost povolání hasiče</p> <p>- chápe nebezpečí živelných pohrom a zná zjednodušená řešení jak ochránit životy lidí a jak předcházet škodám na zdraví lidí, na majetku a na životním prostředí</p> <p>-diskutuje o preventivních protipovodňových opatřeních</p>	<p>Povodně a požáry – 6 hodin</p> <p>-definice živelné pohromy (povodně, záplavy, sesuvy půdy, zemětřesení)</p> <p>-fungování IZS</p> <p>-příčiny požárů a předcházení požárům</p> <p>-hasicí přístroje</p> <p>-požární poplachové směrnice s požárním evakuačním plánem ve škole</p> <p>-možnost návštěvy hasičského záchranného sboru</p> <p>-typy povodní</p> <p>-ochrana před povodněmi</p> <p>-zátopová území v regionu Jindřichův Hradec</p> <p>Havárie s únikem nebez. látek</p>	<p>Člověk a životní prostředí:</p>
<p>-popisuje příznaky provázející akutní stavy</p> <p>-dokáže odhadnout závažnost situace</p> <p>-navrhne řešení akutních stavů</p> <p>-ovládá stabilizovanou polohu poskytovanou při bezvědomí</p> <p>-provede PP při šoku poskytnutím 5T</p> <p>-demonstruje způsoby záchrany tonoucího</p> <p>-navrhne způsob PP při požití, nebo vdechnutí toxické látky</p>	<p>Akutní stavy – 4 hodiny</p> <p>Bezvědomí</p> <p>Mdloba</p> <p>Šok</p> <p>Křečové stavy</p> <p>Tonutí</p> <p>Otravy a toxické látky</p>	<p>Člověk a životní prostředí:</p>

<p>3. ročník</p> <ul style="list-style-type: none"> – orientuje se v postupech IZS – objasňuje nutnost opatření, která jsou vyžadována při manipulaci s chemickými látkami <p>diskutuje o významu existence jaderných elektráren a o úložištích jaderného odpadu</p>	<p>Radiační nebezpečí a únik nebezpečných látek do prostředí – 6 hodin</p> <ul style="list-style-type: none"> -účinky nebezpečných látek -označení nebezpečných látek -zásady chování obyvatel při haváriích s únikem nebezpečných látek do prostředí -základní informace o jaderné energetice a provoz jaderných elektráren a jejich bezpečnost -možnost vzniku havárie v jaderné elektrárně a opatření s tím spojená -jodová profylaxe -příklady vážných radiačních havárií 	<p>Člověk a životní prostředí:</p>
<ul style="list-style-type: none"> - charakterizuje specifické příznaky vedoucí k diagnóze jednotlivých poranění a stavů - navrhuje preventivní opatření a postup PP při popálení, poleptání, podchlazení - vysvětlí význam PP při autonehodách 	<p>Akutní stavy – 4 hodiny</p> <p>Srdeční infarkt Mozková mrtvice Epileptický záchvat Poranění páteře Poranění elektrickým proudem Popáleniny, úžeh, úpal, omrzliny, podchlazení Poleptání Vybavení autolékarny</p>	<p>Člověk a životní prostředí Občan v demokratické společnosti</p>