

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

Pedagogická fakulta – Katedra fyziky

**Předmět Praktické činnosti na ZŠ - tvorba kurikula**

Diplomová práce



Vedoucí práce: PaedDr. Alena Poláchová, Ph.D.

Autor: Marek Lintner

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Dne: 20. 4. 2008

Podpis:.....

## Anotace

Diplomová práce se zabývá formou a přístupem k výuce předmětu Praktické činnosti na základní škole v dobíhajících školních vzdělávacích programech. Ukazuje a hodnotí přístup Rámcového vzdělávacího programu základního vzdělávání k výuce předmětu Pracovních činností. Uvádí návrh učebních osnov dle Rámcového vzdělávacího programu základního vzdělávání pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce a jejich zhodnocení.

## Abstract

This dissertation deals with the form of school subject „Praktické činnosti“ (a subject similar to Design & technology in the U.K.) and the approach to this subject in educational programmes running out at Elementary schools. It presents and assesses the approach of the General Educational Programme (RVP) of elementary education to the „Praktické činnosti“ teaching. It presents the proposal of curriculum according to the General Educational Programme of elementary education for the educational field The Man and the World of Work and its evaluation.

## Obsah

1 Úvod	1
2 Úvodní kapitola	2
3 Úvodní kapitola	3
4 Úvodní kapitola	4
5 Úvodní kapitola	5
6 Úvodní kapitola	6
7 Úvodní kapitola	7
8 Úvodní kapitola	8
9 Úvodní kapitola	9
10 Úvodní kapitola	10
11 Úvodní kapitola	11
12 Úvodní kapitola	12
13 Úvodní kapitola	13
14 Úvodní kapitola	14
15 Úvodní kapitola	15
16 Úvodní kapitola	16
17 Úvodní kapitola	17
18 Úvodní kapitola	18
19 Úvodní kapitola	19
20 Úvodní kapitola	20
21 Úvodní kapitola	21
22 Úvodní kapitola	22
23 Úvodní kapitola	23
24 Úvodní kapitola	24
25 Úvodní kapitola	25
26 Úvodní kapitola	26
27 Úvodní kapitola	27
28 Úvodní kapitola	28
29 Úvodní kapitola	29
30 Úvodní kapitola	30
31 Úvodní kapitola	31
32 Úvodní kapitola	32
33 Úvodní kapitola	33
34 Úvodní kapitola	34
35 Úvodní kapitola	35
36 Úvodní kapitola	36
37 Úvodní kapitola	37
38 Úvodní kapitola	38
39 Úvodní kapitola	39
40 Úvodní kapitola	40
41 Úvodní kapitola	41
42 Úvodní kapitola	42
43 Úvodní kapitola	43
44 Úvodní kapitola	44
45 Úvodní kapitola	45
46 Úvodní kapitola	46
47 Úvodní kapitola	47
48 Úvodní kapitola	48
49 Úvodní kapitola	49
50 Úvodní kapitola	50
51 Úvodní kapitola	51
52 Úvodní kapitola	52
53 Úvodní kapitola	53
54 Úvodní kapitola	54
55 Úvodní kapitola	55
56 Úvodní kapitola	56
57 Úvodní kapitola	57
58 Úvodní kapitola	58
59 Úvodní kapitola	59
60 Úvodní kapitola	60
61 Úvodní kapitola	61
62 Úvodní kapitola	62
63 Úvodní kapitola	63
64 Úvodní kapitola	64
65 Úvodní kapitola	65
66 Úvodní kapitola	66
67 Úvodní kapitola	67
68 Úvodní kapitola	68
69 Úvodní kapitola	69
70 Úvodní kapitola	70
71 Úvodní kapitola	71
72 Úvodní kapitola	72
73 Úvodní kapitola	73
74 Úvodní kapitola	74
75 Úvodní kapitola	75
76 Úvodní kapitola	76
77 Úvodní kapitola	77
78 Úvodní kapitola	78
79 Úvodní kapitola	79
80 Úvodní kapitola	80
81 Úvodní kapitola	81
82 Úvodní kapitola	82
83 Úvodní kapitola	83
84 Úvodní kapitola	84
85 Úvodní kapitola	85
86 Úvodní kapitola	86
87 Úvodní kapitola	87
88 Úvodní kapitola	88
89 Úvodní kapitola	89
90 Úvodní kapitola	90
91 Úvodní kapitola	91
92 Úvodní kapitola	92
93 Úvodní kapitola	93
94 Úvodní kapitola	94
95 Úvodní kapitola	95
96 Úvodní kapitola	96
97 Úvodní kapitola	97
98 Úvodní kapitola	98
99 Úvodní kapitola	99
100 Úvodní kapitola	100

Touto formou děkuji své konzultantce paní PaedDr. Aleně Poláčkové, Ph.D., za cenné rady a připomínky při zpracování mé práce.

# Obsah

Úvod .....	6
<b>1 Forma a zastoupení předmětu Praktické činnosti v dobíhajících vzdělávacích programech.....</b>	<b>7</b>
1.1 Obecná a občanská škola.....	7
1.1.1 Obecná škola .....	7
1.1.2 Občanská škola.....	9
1.2 Základní škola .....	12
1.2.1 Specifické cíle .....	12
1.2.2 Přístupy k obsahu a organizaci výuky .....	13
1.3 Národní škola .....	22
<b>2 Rámcový vzdělávací program.....</b>	<b>28</b>
2.1 Obecný popis dokumentu.....	28
2.1.1 Vymezení RVP.....	28
2.1.2 Pojetí základního vzdělávání.....	29
2.1.3 Cíle základního vzdělávání .....	30
2.1.4 Klíčové kompetence .....	30
2.1.5 Průřezová témata .....	31
2.2 Vzdělávací oblast Člověk a svět práce.....	32
2.2.1 Charakteristika vzdělávací oblasti.....	32
2.2.2 Cílové zaměření vzdělávací oblasti.....	32
2.2.3 Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce.....	33
<b>3 Porovnání přístupu vzdělávacích programů k praktickým činnostem .....</b>	<b>39</b>
<b>4 Učební plány v evropských státech .....</b>	<b>41</b>
<b>5 Tvorba učebních osnov pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce.....</b>	<b>42</b>
5.1 Sestavené předměty .....	45
5.1.1 Pracovní výchova .....	45
5.1.2 Práce s technickými materiály.....	48
5.1.3 Pěstitelství .....	51
5.1.4 Svět práce .....	54
5.2 Zařazená průřezová témata.....	57
5.3 Projekt pro předmět Práce s technickými materiály - Věšáček.....	58
5.4 Podmínky a možnosti při tvorbě učebních osnov .....	60
<b>6 Posouzení učebních osnov vzdělávací oblasti Člověk a svět práce .....</b>	<b>61</b>
6.1.1 Hodnocení RVP ZV dle dotazníku.....	62
6.1.2 Hodnocení vytvořených učebních osnov dle dotazníku.....	62
<b>7 Závěr .....</b>	<b>64</b>
<b>8 Literatura: .....</b>	<b>65</b>

## Úvod

Prvním dnem školního roku 2007/08 se povinně zahajuje v prvních a v šestých třídách základních škol vyučování dle nového kurikulárního dokumentu. Dobrovolně se mohly školy zapojit již o rok dříve. Tento dokument se nazývá Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV). Jako student pedagogické fakulty a učitel na základní škole se zajímám o změny, které s sebou RVP ZV přináší a to hlavně ve výuce praktických činností. V současné době působím na základní škole jako vedoucí metodické komise vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Mou hlavní činností je v této oblasti koordinovat tvorbu Školního vzdělávacího programu (dále jen ŠVP) pro první stupeň základní školy a vytvářet většinu ŠVP pro druhý stupeň základní školy. Zároveň mám jedinečnou možnost vyzkoušet vytvořený ŠVP v praxi. Vyučuji předmět Praktické činnosti v šestém ročníku základní školy.

Z těchto důvodů jsem si vybral jako téma své práce předmět Praktické činnosti na základní škole a tvorbu kurikula. V práci bych rád porovnal formu a přístup k výuce praktických činností ve vzdělávacích programech. Chci představit svůj návrh kurikula dle RVP ZV a zhodnotit přístup RVP ZV k výuce praktických činností na základní škole.

# 1 Forma a zastoupení předmětu Praktické činnosti v dobíhajících vzdělávacích programech

Schválením nového školského zákona prochází v současné době české školství kompletní reformou. Postupně se začalo ustupovat od jednotlivých vzdělávacích programů a nahrazuje je nový RVP ZV. V letošním školním roce (2007/08) je již povinně zaveden RVP ZV v prvních a šestých ročnících, v ostatních ročnících dobíhají staré vzdělávací programy. V této kapitole je popsána forma a zastoupení praktických činností ve starých vzdělávacích programech Obecná a občanská škola, Základní škola a Národní škola.

## 1.1 Obecná a občanská škola

### 1.1.1 Obecná škola

Ve vzdělávacím programu Obecná škola (4) se samostatný předmět Praktické vyučování nevyskytuje. Tento vzdělávací program však určuje, že k všestrannému vzdělání patří i tvořivost, manuální zručnost a chuť tvořit a zlepšovat své životní prostředí. Rozhodně osvojování těchto dovedností neopomíjí jednak pro jejich výchovnou hodnotu a potřebnost v životě, za druhé proto, že pomáhá získávat sebevědomí dětem méně nadaným, ale manuálně zručným. Žáci by měli poznat různé materiály (papír, dřevo, drát, textil, drobné přírodniny) a učit se je zpracovávat. Měli by se seznámit s příslušnými nástroji, nářadím a pomůckami. Proto složky předmětu praktické činnosti začleňuje do jiných předmětů jako jejich nedílné součásti. Složka pěstitelské práce je zahrnuta do přírodovědy, práce s papírem, textilem atd. do výtvarné výchovy, prvouky i ostatních předmětů.

Zahrnutí složek praktických činností do výtvarné činnosti je spojeno s výtvarným zpracováním různých materiálů, jako jsou papír, textil, drát. Tyto materiály se zpracovávají různými technikami, například modelováním, tvarováním a konstruováním.

Začlenění složek praktických činností do prvouky a přírodovědy je zřejmé v některých z 24 okruhů materiálů (viz tabulky níže). Každý okruh materiálu je uveden souborem cílů, jež máme mít na zřeteli při práci s daným materiálem. Vlastní materiál je na jedné straně souborem vědomostí, ale na druhé straně je právě vhodným prostředkem pro cíle, kterých chceme dosáhnout. Je tomu tak, že dovednosti i vědomosti mají žáci získat při postupování k cíli.

Okruhy s obsahem složek praktických činností jsou: okruh číslo 16 s názvem Práce (viz tabulka č. 1), okruh číslo 17 s názvem Hospodaření, výroba a obchod (viz tabulka č. 2), okruh číslo 18 s názvem Technika (viz tabulka č.3).

Tabulka č. 1

Okruh č. 16 – Práce
<b>Cíle:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– vypěstovat u dětí pozitivní vztah k práci a dobré pracovní návyky</li> <li>– naučit je vážit si práce své i druhých, dobře a svědomitě ji vykonávat, chránit výsledky práce a šetrně s nimi zacházet (od úcty k uměleckým dílům až po neodhazování odpadků na zametené ulici)</li> <li>– ukázat dětem, že práce je hlavním a nejdůležitějším zdrojem každého bohatství a pokroku, základem ke vzniku hodnot</li> <li>– ukázat hodnotu a potřebu každé užitečné dobro přinášející práce, ať je duševní či fyzická, prováděná v jakékoli profesi, a seznámit je s dělbou práce a vývojem řemesel</li> <li>– ukázat jim, že práce a pracovitost jsou jedním z hlavních kritérií pro hodnocení člověka</li> <li>– motivovat děti k aktivnímu a pozitivnímu zapojení do činnosti (doma, ve škole, v budoucím zatím ještě nevyhraněném zaměstnání)</li> <li>– vést děti k tomu, aby si vážily svého zdraví a schopnosti pracovat a tvořit, nevyhýbat se přitom problému invalidity a pracovní neschopnosti</li> </ul>
<b>Témata:</b>
<b>Práce:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>úcta k práci</b>, etika a <b>význam práce</b>, práce pro sebe, pro druhé, pro rodinu a společnost</li> <li>– <b>dělbá práce</b>, práce na společném díle, vzájemná pomoc, snaha o dobrý výsledek společné práce</li> <li>– <b>fyzická a duševní práce</b>, její potřeba a stejná etická hodnota</li> <li>– řemesla historická a dnešní, význam řemesel, smysl pojmu být <b>mistrem</b> v řemesle, oboru</li> <li>– <b>zájmové práce</b>, ruční práce, modelářství, zahradničení aj.</li> <li>– <b>výsledky práce</b>, kvalitní a nekvalitní práce, důkladná, pečlivá, prospěšná, zbytečná, marná aj.</li> <li>– vlastností dobré práce: trvanlivost, kvalita, krása aj., dobré dílo, krásné věci</li> <li>– práce jako zdroje hodnot, odměna za práci: radost, plat, vděčnost</li> <li>– <b>co budu děla, jak budu pracovat</b></li> </ul>

Tabulka č. 2

Okruh č. 17 - Hospodaření, výroba a obchod
<b>Cíle:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ozřejmit význam práce jako základ ke vzniku hodnot</li> <li>– seznámit děti s pojmem hospodaření a hospodárnost</li> <li>– ukázat význam spoření, spoření jako opak plýtvání (časem, energií, surovinami, penězi)</li> <li>– ukázat dětem hodnotu a pracnost výrobků, jeho cestu od výroby ke spotřebiteli</li> <li>– vychovávat děti k šetrnému vztahu k věcem</li> </ul>
<b>Témata:</b>
<b>Hospodaření:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>hospodaření</b> s věcmi, hospodaření jedince (kapesné), rodiny, podniku, obce, státu</li> <li>– úspory, šetření časem, energií, surovinami, penězi</li> </ul>
<b>Výroba:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– průmyslová, zemědělská, stavební</li> <li>– <b>továrna, suroviny, energie, stroje, lidská práce, výrobní proces, výrobek</b></li> <li>– výrobní náklady, cena výrobku, <b>zisk</b></li> <li>– kvalita výrobku</li> <li>– pracovní prostředí</li> </ul>



Tabulka č. 3

Okruh č. 18 – Technika
<b>Cíle:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ukázat dětem, že technika není jenom souhrn předmětů průmyslového světa</li> <li>– umožnit základní orientaci v různých druzích techniky</li> <li>– obrátit pozornost dětí k lidské tvořivosti vůbec a k možnostem i projevům vlastní tvořivosti</li> </ul>
<b>Témata:</b>
<b>Cílevědomé jednání:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– potřeba dosáhnout určitého výsledku, <b>postupy a nástroje</b>, jejich hledání, tvoření, zdokonalování, přebírání a výměna zkušeností</li> <li>– cílevědomost v různých oblastech života: v práci, ve hře a sportu, ale i v budování vztahů ... (máme přítom na zřeteli, že cílevědomost není jen účelovost), sport, práce</li> </ul>
<b>Dovednost a vynalézavost:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– překážky a těžkosti jako výzva, tkaničky u bot, jídelní příbor, brusle, drobné vynálezy domácího světa, drobné vynálezy dětského světa, hry a život v přírodě, vynalézání a dobrodružství, <b>opatrnost a rozvaha při nich</b></li> </ul>
<b>Dělná práce, vznik a rozvoj řemesel, doprava:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– zemědělství a potřeby pro zemědělství</li> <li>– zpracování potravin a rozvoj ve zpracování materiálů (chléb, kvašené nápoje, sušení a solení masa, zdokonalování prací se dřevem, kůží, hlinou)</li> <li>– zpracování kovů, hledání ložisek surovin</li> </ul>
<b>Všeobecné zdokonalování strojů a jejich prvků, automatizace:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– jednoduché stroje: páka, kladka, rumpál, kolo</li> <li>– sestavování jednoduchých i pohyblivých modelů ze stavebnic (Merkur, Lego) podle předlohy i z představy. Spojování součástí různými způsoby, používání různých nástrojů. Sestavování modelů s použitím převodu</li> </ul>

### 1.1.2 Občanská škola

Ve vzdělávacím programu Občanská škola (5) se praktické činnosti vyučují v předmětu Technická praktika. Tento předmět společně s předmětem Technická výchova spadá do kategorie předmětů obecně technického zaměření, kde žáci získávají základní představu a poznatky o technice a o technické činnosti a základní předpoklady k jejímu racionálnímu a efektivnímu využívání. Není přítom důležité, zda se žák zajímá nebo bude zajímat o budoucí odbornou přípravu k vykonávání povolání v některém technickém oboru nebo zda bude nabytých znalostí využívat v běžném občanském životě, v němž využívání techniky a vykonávání drobných i větších technických činností není žádnou zvláštností.

Předmět Technická výchova by měl být vyhledáván především žáky technického, eventuálně přírodovědného zaměření, kteří mají zájem o techniku a o studium na střední, popř. i vysoké škole. Tento předmět je vhodný i pro žáky humanitního zaměření, protože výuka předmětu zprostředkovává obecné, průřezové poznání techniky a zákonitosti jejího užití v běžných životních situacích.

Předmět Technická praktika je určen především pro žáky praktického zaměření, budoucí kvalifikované řemeslníky apod. Předmět poskytuje prostor pro poznávání a praktické činnosti těm žákům, kteří mají o techniku zájem.

Žáci si mohou volit podle svého zájmu jeden nebo dva uvedené předměty. Učební programy obou předmětů jsou samostatné, existují však mezi nimi intenzivní mezipředmětové vazby.

Předměty Technická výchova a Technická praktika jsou zařazeny do skupiny volitelných předmětů. Každá škola je povinna nabízet svým žákům alespoň čtyři volitelné předměty.

Předmět Technická praktika na občanské škole je předmětem, který se zaměřuje na rozvoj dovedností v oblasti uživatelské techniky, na praktické řešení problémů kreativním způsobem. Jde především o dovednosti technické komunikace a dovednosti v používání běžných technických pracovních prostředků (měřidel, nástrojů, nářadí). Osvojení odpovídajících pracovních operací není chápáno jako cíl vzdělávání, tím je zručnost jedince, dovednost využívat výpočetní techniku v technické komunikaci, praktické řešení technických problémů v běžných životních situacích apod. Rozvíjeny jsou i vědomosti, a to z klíčových technických oblastí – z nauky o technických materiálech, technologie materiálů, technické grafiky, výrobní a informační technologie.

Předmět přispívá ke zkvalitnění procesu profesionální orientace žáka. Učivo předmětu rozvíjí motorické dovednosti a upevňuje vlastnosti a postoje žáků, zejména přesnost, smysl pro odpovědnost a bezpečnost při provádění pracovních operací. Dominantou zaměření předmětu představuje technická tvořivost, zejména schopnost nacházet různé možné cesty k realizaci zadaného úkolu, či k vyřešení konkrétního problému a ke zlepšování zručnosti.

Z hlediska vyučovacích technologií jsou upřednostňovány typy heuristické a produkční, typ informativní v nezbytně nutném rozsahu. Typické je činnostní pojetí, založené na realizaci technických činností, které by neměly být redukovány na pouhé zhotovování výrobků podle úplných technologických pokynů. U jednotlivých výrobků jsou žáci vedeni k tomu, aby ve skupině nebo sami pod vedením učitele uvažovali o možném konstrukčním či materiálním řešení, navrhovali design výrobku a hledali sami i technologický postup. Exkurze by měly být jednou z důležitých forem a metod tohoto předmětu.

Svým obsahovým zaměřením souvisejí technická praktika zejména s předmětem Technická výchova a matematicko-přírodovědnými předměty, a to v aplikaci teoretických poznatků do praktických činností.

Učební program předmětu (viz tabulka č. 4) je koncipován v širokém rámci a každá škola si jej může upřesnit podle svých podmínek. Pro výuku technických praktik se předpokládá využití současného prostorového a materiálního vybavení (dílny). V budoucnosti je možné uvažovat i o výuce v rámci specializovaného prostředí. Vzhledem k charakteru organizačních forem a bezpečnostních předpisů při práci ve specializovaných učebnách (dílnách), kde převažují hodiny praktických činností žáků, je nutné omezit počet žáků ve skupině maximálně na osmnáct.

Tabulka č. 4 Rámcový obsah

<b>6. ročník</b>
<p>Technické zobrazování. Technická dokumentace k výrobkům</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Význam technické dokumentace pro výrobu. Technický náčrt. Technický výkres.</li> </ul>
<p>Technické materiály</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poznávání vlastností materiálů při praktických činnostech.</li> </ul>
<p>Zpracování dřeva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funkce a užití základních nástrojů, náradí a pomůcek pro ruční zpracování dřeva. Základy ručního obrábění dřeva. Samostatné zhotovování jednoduchých výrobků ze dřeva podle neúplného technického výkresu.</li> </ul>
<b>7. ročník</b>
<p>Zpracování plastů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funkce a užití základních nástrojů, náradí a pomůcek pro ruční zpracování plastů. Základy ručního obrábění a tvarování plastů.</li> </ul>
<p>Zpracování dalších nekovových materiálů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zpracování skla, keramiky, kůže, papíru, textilu a jiných nekovových materiálů specifických pro daný region. Samostatné zhotovování jednoduchých výrobků z nekovových materiálů (plasty, keramika apod.) podle neúplného výkresu a týmově sestaveného pracovního postupu.</li> </ul>
<p>Údržba a technika oprav v bytě a jednoduché technické práce v domácnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sádrování, tapetování, povrchové úpravy a jiné práce využívající nekovové materiály.</li> </ul>
<p>Náplň nejčastějších technických povolání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seznámení s povoláními, která se vztahují k technologiím nekovových materiálů.</li> </ul>
<b>8. ročník</b>
<p>Zpracování kovů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funkce a užití základních nástrojů, náradí a pomůcek pro ruční zpracování kovů. Základy ručního zpracování kovů. Samostatné zhotovování jednoduchých výrobků podle neúplného technického výkresu a samostatné určení technického postupu.</li> </ul>
<p>Stavba strojů a přístrojů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poznání technických principů v oblasti mechanismů. Seznámení se základními konstrukčními prvky prostřednictvím stavebnic a jednoduchých strojů.</li> <li>▪ Technika oprav jízdního kola</li> </ul>
<p>Náplň nejčastějších technických povolání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seznámení s povoláními, která se vztahují k technologiím kovových materiálů.</li> </ul>
<b>9. ročník</b>
<p>Elektrotechnické práce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Užití elektrické energie ve výrobě a domácnosti. Jednoduché elektroinstalační práce. Sestavení a zapojení jednoduchých elektrických obvodů pomocí žákovských stavebnic. Zhotovení nebo sestavení jednoduchého elektrotechnického zařízení podle technické dokumentace. Bezpečnostní pravidla při obsluze elektrických zařízení.</li> <li>▪ Údržba a technika oprav jednoduchých zařízení</li> <li>▪ Připojování el. zdrojů a spotřebičů do el. obvodů. Elektrický obvod jízdního kola a údržba a jednoduché opravy mechanických a el. spotřebičů na malé napětí v domácnosti.</li> <li>▪ Počítač jako technický prostředek</li> <li>▪ Základní konfigurace počítače. Zapojení a uvedení počítače do provozu. Práce s hotovými programy simulujícími technické činnosti.</li> </ul>
<p>Náplň nejčastějších technických povolání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seznámení s povoláními, která se vztahují k oblasti elektrotechniky.</li> </ul>

## 1.2 Základní škola

Učební plán vzdělávacího programu Základní škola (6) zařazuje mezi předměty povinné i předmět Praktické činnosti. Tento předmět podporuje zaměření učebního plánu dle Standartu k pracovním činnostem, činnostnímu poznávání světa a k životní praxi žáků. Umožňuje žákům osvojení různých praktických dovedností, pracovních postupů a technik, pochopení různých technologií, rozvíjí jejich specifické tvořivé schopnosti, probouzí v nich zájem o různé profese a uvádí je do světa práce.

Minimální časová dotace na v 1. – 5. ročníku jsou čtyři hodiny, v 6. – 9. ročníku také čtyři hodiny s možností rozšíření, které zohledňuje možnosti školy.

Dalším možným rozšířením výuky pracovních činností je předmět Technické činnosti, který je zařazen mezi volitelné. Vybrané volitelné předměty je možno vyučovat již od 7. ročníku, v 8. a 9. ročníku je jejich začlenění do učebního plánu závazné. O výběru a časové dotaci volitelných předmětů rozhoduje ředitel školy.

### 1.2.1 Specifické cíle

Předmět Praktické činnosti, ve vzdělávacím programu Základní škola (6), svými formami výuky a vymezeným obsahem učiva, využíváním znalostí získaných v jiných oblastech vzdělávání i zkušeností nabytých v běžném životě umožňuje žákům získat nezbytný soubor vědomostí, pracovních dovedností a návyků potřebných v běžném životě a formuje jejich osobnost rozvíjením některých vlastností, motorických i tvořivých schopností a dovedností.

Vyučovací proces prostřednictvím pracovních praktických činností směřuje k tomu, aby žáci:

- získali základní a praktické pracovní dovednosti a návyky z různých oblastí, zejména při ručním opracování dostupných a vhodných materiálů, elektrotechnických pracích, pěstitelských činnostech, základních činnostech v domácnosti i v běžném životě
- poznali vybrané materiály a jejich užité vlastnosti, suroviny, plodiny
- naučili se zvolit a používat při práci vhodné nástroje, nářadí, pomůcky
- pracovali s dostupnou technikou, včetně techniky výpočetní (a to na základní uživatelské úrovni) a osvojili si jednoduché pracovní postupy potřebné pro běžný život
- osvojili si zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, základy organizace a plánování práce a technologické kázně
- vytvářeli si aktivní vztah k ochraně a tvorbě životního prostředí a pozitivní postoj k řešení ekologických problémů
- získali orientaci v různých oborech lidské činnosti a formách fyzické a duševní práce
- vytvářeli si pozitivní vztah k práci a racionální, odpovědný a tvořivý postoj k vlastní činnosti a její kvalitě
- získali prvotní poznatky a dovednosti významné pro jejich další životní a profesní orientaci

## 1.2.2 Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učební plán vymezuje pro předmět Praktické činnosti přesnou časovou dotaci, umožňuje řediteli školy rozhodnout v 1. - 9. ročníku ZŠ o organizaci výuky a o práci s tematickými celky v jednotlivých ročnících v rámci podmínek školy.

Obsah učiva a tematické celky jsou určeny všem žákům, proto není nutné pro výuku dělit třídu na chlapce a dívky, ale dělit ji na skupiny s respektováním bezpečnostních předpisů a v souladu s platným pokynem MŠMT ČR. Z pedagogických hledisek se doporučuje práce ve skupinách, střídání jednotlivých činností a řešení problémových úkolů. Žáci mají pracovat ve vhodném prostředí vybaveném potřebným náradím a pomůckami.

Obsah učiva uvedený v učebních osnovách je širší než jaký je možné v dané časové dotaci realizovat, neboť je nutné dát vyučujícímu možnost pracovat s obsahem učiva tvůrčím způsobem podle podmínek a možností školy.

Tematické celky postihují široké spektrum praktických činností, kterými by se žák mohl ve školním prostředí zabývat. Je zcela na vyučujícím a jeho pedagogických záměrech, jaké tematické celky zařadí do ročníku, zda se k některým okruhům učiva bude cyklicky vracet, nebo je bude naplňovat v jednorázovém bloku, sezónně a podle podmínek školy i jakým způsobem a v jaké šíři a časové dotaci je bude realizovat. Veškeré dovednosti a pracovní návyky žáci získávají v přímých praktických činnostech, které jsou dominantní v pojetí předmětu Praktické činnosti. V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, pomůckách a náradí, které používá, a o bezpečnosti práce s nimi, a to v nezbytné míře a na uživatelské úrovni, s ohledem na využití v praxi.

Výhradně činnostní charakter má 1. - 8. tematický celek (viz tabulka č. 5). Tyto tematické celky jsou určeny pro 1. - 5. ročník ZŠ. Při jejich realizaci lze uvažovat i o dílčí integraci praktických činností s obsahem učiva některých dalších vyučovacích předmětů, např. prvouky, přírodovědy, výtvarné výchovy

Pro 6. - 9. ročník ZŠ je koncipován 9. - 15. tematický celek (viz tabulka č. 6).

Tematické celky č. 9, 10, 11 a 14 se jeví jako vhodnější pro 6. a 7. ročník ZŠ, ostatní celky pak pro vyšší ročníky, a to i s ohledem na mezipředmětové vazby s ostatními vyučovacími předměty (např. s fyzikou, s občanskou i rodinnou výchovou).

Praktické činnosti jsou základem všech tematických celků; v průběhu praktických činností jsou uváděny jen základní informace o materiálech, pomůckách a náradí a to jako nezbytné poznatky s ohledem na využití v praxi. Tematický celek Svět práce je určen jen pro 8. nebo 9. ročník ZŠ, má žákům poskytnout nezbytné informace pro jejich profesionální orientaci a umožnit jim nahlédnout do náročné problematiky technologií a systémů i výroby a řízení pracovního procesu. Vzhledem k informativnímu charakteru se nepředpokládá velká časová dotace tématu.

Zařazení předmětu do ročníku, organizaci výuky předmětu, výběr a řazení tematických celků, jejich časovou dotaci ap. je nutné v 6. - 9. ročníku ZŠ promyšlet komplexněji, s ohledem na podmínky školy a také v návaznosti na široké možnosti volitelných předmětů v této oblasti i na zájmy, potřeby a schopnosti žáků, které jsou již v 8. a 9. ročníku vyhraněny. Vhodnou volbou tematických celků předmětu Praktické

činnosti a cílenou nabídkou volitelných předmětů lze formovat profesionální orientaci jednotlivých žáků.

Hodnocení žáka je prováděno v intencích záměrů daného vzdělávacího programu a v souladu s platným předpisem o hodnocení a klasifikaci žáka. Z tohoto hlediska se na předmět Praktické činnosti pohlíží jako na uzavřený nedělitelný celek.

(6)

Tabulka č. 5 Tématické celky a učivo v praktických činnostech 1. - 5. ročník

<b>1. Práce s drobným materiálem</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- stříhání, ohýbání, spojování, propichování, navlékání, svazování, slepování, lisování</li><li>- určování vlastností materiálu: tvar, barva, povrch, tvrdost</li><li>- rozlišování přírodních a technických materiálů</li><li>- seznamování se základními nástroji a pomůckami, s jejich účelem, způsobem použití, s jejich vlastnostmi</li><li>- vytváření návyku organizace a plánování práce</li><li>- osvojování si základů bezpečnosti a hygieny práce</li></ul>
<b>2. Práce s modelovací hmotou</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- hnětení, válení, stlačování, přidávání, ubírání, ohýbání, sušení, vaření, dělení na části; poznávání vlastností materiálu: tvrdost, soudržnost, tvárnost, porovnávání materiálů a jejich vlastností;</li><li>- ovládání a používání pracovních nástrojů a pomůcek: způsob použití, vhodný výběr materiálů a nástrojů</li><li>- uplatňování požadavků bezpečnosti a hygieny práce</li></ul>
<b>3. Práce s papírem a kartonem</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- překládání, skládání, stříhání, trhání, vystřihování, nalepování, slepování, rozřezávání, sešívání, odměřování.</li><li>- vystřihování jednoduchých symetrických tvarů z přeloženého papíru, obkreslování podle šablony, jednoduché kartonážní práce, skládanky, vystřihovanky</li><li>- určování vlastností papíru: tloušťka, povrch, barva, pružnost, tvrdost, savost aj.</li><li>- rozlišování a pojmenování druhů zpracovávaného papíru: novinový, balicí, kancelářský, kreslicí, karton ap., druhy papíru v běžné praxi.</li><li>- rozlišování tvarů a formátů, určování vhodného materiálu</li><li>- pracovní nástroje a pomůcky: vhodný výběr, jejich funkce a způsob používání</li><li>- uplatňování zásad bezpečnosti a hygieny práce</li></ul>
<b>4. Práce s textilem</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- odměřování a navlečení nitě, uzlík</li><li>- šití stehem: předním, zadním, obnitkovacím, křížkovým, stonkovým</li><li>- sešívání předním a zadním stehem v jednoduchý šev, zarovnávání bavlněnou tkaninu podle vytažené nitě, obruba, přišití háčku a očka, poutka, navlékání gumy, šňůrky, látání</li><li>- rozlišování textilií: bavlněné, lněné, hedvábné, vlněné, z chemických vláken, rozlišování rubu a líce tkaniny</li><li>- textilní materiály: nitě, bavlnky, stehovka, šňůrky, stužky, příze, plst', knoflík, háčky, spínátka</li><li>- užívání vhodných nástrojů a pomůcek, jejich výběr, užité vlastnosti, způsoby použití, uživatelské dovednosti</li><li>- práce s jednoduchým stříhem, jednoduché pracovní postupy, drobná oprava oděvu (poutko, knoflík), jednoduchý výrobek z textilu</li><li>- upevňování návyků organizace, plánování, bezpečnosti a hygieny práce</li></ul>

### 5. Práce montážní a demontážní

- seznámení se s návodem a předlohami stavebnice, s jednotlivými částmi, možnostmi užití
- sestavování modelů podle předlohy i podle představy z jednoduchých stavebnic
- vytváření vlastních plošných i prostorových kompozic ze stavebnicových prvků a volného materiálů
- práce se stavebnicemi z kartónových prvků
- sestavování jednoduchých modelů z konstrukčních stavebnic se spojovacími prvky a díly
- sestavování jednoduchých pohyblivých modelů podle předlohy i představy
- montáž, demontáž a údržba některých jednoduchých předmětů
- poznávání vlastností materiálů a jejich porovnávání, funkční využití
- osvojování si správných pracovních dovedností a návyků při organizaci, plánování a vlastní pracovní činnosti při zachování bezpečnosti a hygieny práce

### 6. Lidové zvyky, tradice a řemesla

- lidové zvyky a tradice, lidová řemesla: poznání na základě přímých ukázek, videa a filmu, návštěvy regionálních muzeí, exkurzí
- techniky zpracování - ukázky: tkaní, drhání, batikování, modrotisk, vizovické pečivo, zpracování kraslic, práce se slámou, vyřezávání
- užití přírodnin a přírodních materiálů pro jednoduchou ozdobu, šperk, svícen, vánoční výzdobu .
- užití některé z technik zpracování např. vykrývání kraslic, vizovické pečivo, práce se slámou, tkaní, batika, drhání a jiné.

### 7. Pěstitelské práce

- ošetřování pokojových květin: zalévání, kypření, rosení, hnojení, rozmnožování, hydroponie, řez, jednoduchá vazba a úprava květin
- pěstování některých plodin (např. hrách, fazole, ředkvička, letničky, zelenina); úprava půdy, setí, sázení, ošetřování během vegetace, jednocení, hnojení, sklizení; poznávání semen, rostlin, plodů, plevele
- pokusy a pozorování: ověřování podmínek života rostlin, klíčivost, růst rostlin, rychlení, rozmnožování, exkurze do zahradnictví, sadu, na pole

Co by měl žák umět (pro tematické celky 1. - 7. )

- svou zamýšlenou praktickou činnost na úrovni svého věku naplánovat a zorganizovat
- vybrat vhodný materiál, pomůcky a nástroje, připravit si pracovní místo, přemýšlet o nejvhodnějším pracovním postupu z hlediska výsledku pracovní činnosti
- udržovat pořádek na pracovním místě a dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce
- rozlišovat a pojmenovat druhy zpracovávaného materiálu, určit vlastnosti materiálu, volit vhodný materiál pro zvolenou praktickou činnost, hospodárně s ním zacházet
- pro činnosti si vybírat vhodné pracovní nástroje a pomůcky, správně je používat, udržovat je a vhodně je po práci ukládat
- provádět přiměřené základní praktické činnosti s drobným materiálem, papírem a kartónem, modelovacími hmotami, textilem, provádět jednoduché montážní a demontážní práce se stavebnicemi, ovládat jednoduché pracovní postupy
- poznávat pěstitelský materiál, nářadí a pomůcky a správně s nimi pracovat
- provádět jednoduché pěstitelské činnosti, provádět pozorování a pokusy v koutku přírody, na školním pozemku apod.

## 8. U nás doma

### Kuchyně

- základní vybavení kuchyně, bezpečná obsluha elektrických a plynových spotřebičů
- udržování pořádku a čistoty, čisticí prostředky

### Potraviny a jejich jednoduchá úprava

- výběr a nákup potravin a jejich skladování
- příprava jednoduchých snídaní, přesnídávek
- jednoduché pohoštění ze studené kuchyně
- úprava ovoce, zeleniny za studena
- nápoje

### Úprava stolu a stolování

- jednoduché prostírání - rodinný stůl pro běžné každodenní stolování
- slavnostní prostírání - rodinný stůl pro oslavu narozenin, Vánoc (v souvislosti s regionálními tradicemi)
- obsluha a chování u stolu
- zdobné prvky při úpravě stolu, vazba a úprava květin

### Co by měl žák umět

- bezpečně obsluhovat základní spotřebiče (vařič, sporák)
- provádět základní úklid pracovních ploch a nádobí, bezpečně zacházet se základními čisticími prostředky (mytí nádobí, úklid pracovních ploch)
- samostatně připravit snídaní, přesnídávku, jednoduché pohoštění
- upravit rodinný stůl pro každodenní stolování, případně i pro rodinnou oslavu včetně běžné obsluhy
- společensky se u stolu chovat

Tabulka č. 6 Tématické celky a učivo v praktických činnostech 6. - 9. ročník

## 9. Práce s počítačem

- základní informace o počítači, jeho činnosti a o možnostech jeho využití; programové vybavení počítače
- ovládání klávesnice, zahájení a ukončení práce na počítači
- uchování informací, pevný disk, disketa, kopírování
- obsluha přídatných zařízení (tiskárna ...)
- obsluha počítače pro hry
- práce s hotovými didaktickými programy
- osvojování si základních uživatelských dovedností

### Co by měl žák umět

- orientovat se ve struktuře a činnosti počítače a znát možnosti jeho využití
- zacházet s počítačem uživatelským způsobem
- pracovat s hotovými didaktickými programy

### Příklady rozšiřujícího učiva

- algoritmizace situací z běžného života
- základy programování
- grafika na počítači, práce s editorem
- databáze



## 10. Pěstitelství

V praktických činnostech s ohledem na pěstitelské podmínky školy:

### Pěstitelství ve vztahu k životnímu prostředí

- základní podmínky pro pěstování rostlin; půda: prostředí pro pěstování rostlin, vlastnosti, zpracování půdy; výživa rostlin: hnojení, agroekologické požadavky na pěstování; ochrana rostlin a půdy: příklady chorob, škůdců, plevele; ochrana
- ochrana půdního fondu
- využití biologických metod v ochraně rostlin

### Zelenina

- poznávání osiva, sadby a výpěstků
- základní vlastnosti osiva
- pěstování vybraných druhů zeleniny
- rychlení vybraného druhu
- charakteristika a rozdělení zeleniny, význam pro zdraví
- zásady uplatňované při pěstování a rychlení zeleniny; skleník, fóliovník
- podmínky pěstování na malém prostoru, doma, na balkoně
- zásady a bezpečnost užití malé zahradní mechanizace

### Okrasné rostliny

- poznávání hlavních druhů
- pěstování vč. množení vybraných zástupců okrasných dřevin a květin
- rychlení cibulovin, hlíznatých květin nebo letorostů dřevin
- hydroponické pěstování pokojových rostlin, bonsaje
- používání okrasných rostlin v interiérech a exteriérech
- aranžování a vazba rostlin
- péče o zeleň v blízkosti školy
- exkurze (např. vzorová zahrádka, předzahrádka, zahrádkářská kolonie, zahradnictví)
- základní zásady uplatňované při pěstování a vazbě okrasných rostlin, při aranžování živých i suchých rostlin a přírodnin
- vliv rostlin na zdraví člověka a jeho psychiku
- pokojové rostliny, které mohou působit otravy a alergie
- zahradní architektura, úprava balkonu, okna, předzahrádky

### Polní plodiny. Ovocné rostliny

- poznávání a určování polních plodin vč. poznávání osiva, pěstování vybraného druhu
- poznávání ovocných rostlin, pěstování a množení vybraného druhu (drobné ovoce)
- exkurze
- základní práce v rostlinné výrobě (setí, kultivace, hnojení, ochrana proti chorobám a škůdcům, sklizeň, zpracování produktů)
- základní zásady pro výsadbu a pěstování ovoce

### Léčivé rostliny, koření

- pěstování vybrané rostliny z výsevu
- léčivé účinky rostlin, rostliny jedovaté; alergie
- rostliny jako drogy a jejich zneužívání

### **Co by měl žák umět**

- podle potřeby zvládnout jednoduché pracovní postupy práce na zahradě při pěstování okrasných rostlin doma a ve svém okolí, ošetřovat pokojové rostliny, využít květinu v interiéru (aranžování)
- organizovat a plánovat svou pracovní činnost
- dodržovat zásady bezpečnosti, ochrany a hygieny při práci
- dodržovat technologickou kázeň
- správně a šetrně zacházet s používaným nářadím: ošetřovat ho a ukládat
- v podmínkách svého domova, okolí a školy projevit pozitivní vztah k přírodě a životnímu prostředí

### **Příklady rozšiřujícího učiva**

- podle podmínek: pěstitelský pokus
- každý žák v průběhu školní docházky zasadí jeden keř, stromek

### **Alternativní a doplňující učivo - Chovatelství**

- chov zvířat v domácnosti (pes, kočka, morče aj.)
- chov akvariálních, terarijních a exotických živočichů
- podmínky pro chov, výběr zvířete, krmení, ošetřování, životní prostředí zvířete,
- hygiena a bezpečnost chovu.
- bezpečnost práce se zvířaty
- první pomoc při úrazech způsobených zvířaty

### **11. Práce s technickými materiály**

- rozeznávání různých druhů materiálů: dřevo - kov – plasty,
- určování základních vlastností materiálů; fyzikálních, technických, technická zpracovatelnost,
- technický náčrt, čtení jednoduchého technického výkresu,
- měření, orýsování,
- práce s vhodnými nástroji a nářadím

#### **Práce se dřevem**

- měření a orýsování, jednoduché řezání, pilování a rašplování, broušení, vrtání, dlabání, hoblování, spojování hřebíky a vruty, lepení, povrchová úprava

#### **Práce s kovem**

- měření a orýsování, stříhání, řezání, pilování, broušení, ohýbání, rovnání, vrtání, spojování

#### **Práce s plasty**

- měření a orýsování, řezání, stříhání, pilování, broušení, vrtání, tvarování teplem, lepení

V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, které používá a o bezpečnosti práce s nimi. V nezbytné míře a na uživatelské úrovni se zabývá vlastnostmi technických materiálů a jejich praktickým použitím (např. barvy, tmely, lepidla).

#### **První pomoc**

- první pomoc při úrazu nářadím, materiálem,
- poučení o nebezpečí ohrožení zdraví - laky, barvy ap.

<b>12. Elektrotechnika kolem nás</b>
Praktické činnosti žáků se provádějí výhradně v souladu s bezpečnostními předpisy v této oblasti. Žák pracuje s materiálem, pomůckami a přístroji, které odpovídají bezpečnostním předpisům.
<b>V praktických činnostech na základě práce s elektronickými a elektrotechnickými stavebnicemi:</b>
<b>Jednoduché elektronické obvody</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– čtení a kreslení základních elektrotechnických značek a schémat</li> <li>– elektrotechnické součástky, vlastnosti, užití, nářadí a pomůcky</li> <li>– sestavení, zapojení, ovládání jednoduchých elektronických obvodů</li> </ul>
<b>Elektrická instalace v domácnosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– modelová montáž základních obvodů</li> <li>– zjišťování a odstraňování drobných poruch s dodržением bezpečného napětí</li> </ul>
<b>Elektrické spotřebiče v domácnosti:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– základní spotřebiče pro domácí práce</li> <li>– volný čas, sdělovací technika: funkce a užití</li> <li>– ovládání, bezpečnost provozu, ochrana a udržování</li> <li>– získání uživatelských dovedností pro práci s nimi, ekonomika provozu spotřebičů</li> </ul>
<b>První pomoc</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– první pomoc při zasažení elektrickým proudem</li> </ul>
<b>Materiál, pomůcky a nářadí:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrotechnické a elektronické stavebnice</li> <li>– elektrotechnický materiál</li> <li>– elektrické spotřebiče např. vařiče, mlýnky, vysavač, robot, mikrovlnná trouba; pračka, lednička, žehlička, radiopřijímač, televizor, video, hifi věž, telefon, fax i jiné podle podmínek školy</li> </ul>
<b>Co by měl žák umět (pro tematické celky 11 a 12)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– organizovat a plánovat svou pracovní činnost, dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany při práci, dodržovat hygienu práce a technologickou kázeň</li> <li>– osvojit si základní dovednosti související s pracemi s technickými materiály a pracemi elektrotechnickými, ovládnout jednoduché pracovní postupy</li> <li>– řešit jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí a správně s nimi zacházet</li> <li>– prokázat uživatelské dovednosti v používání základních elektrických spotřebičů v domácnosti, odhalování a odstraňování jejich drobných zásad s ohledem však na bezpečnost činnosti</li> <li>– poskytnout první pomoc při úrazu nářadím, materiálem a elektrickým proudem</li> </ul>
<b>13. Provoz a údržba domácnosti</b>
<b>Provoz domácnosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– voda, teplo, světlo - funkčnost, ekonomika provozu, hygiena a bezpečnost</li> </ul>
<b>Údržba a úklid v domácnosti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– úklid bytu - čisticí prostředky, pracovní postupy</li> <li>– ekonomika, hygiena, bezpečnost</li> <li>– odpad a jeho ekologická likvidace</li> </ul>

<p><b>Údržba oděvů a textilií v domácnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prací a čisticí prostředky: ekonomika, hygiena, bezpečnost</li> <li>- praní a žehlení prádla, drobné opravy</li> <li>- ošetřování podle vyznačených symbolů</li> <li>- ukládání a úschova prádla a oděvů</li> </ul>
<p><b>Drobná domácí údržba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zámečnické práce - zámek, vložka zámku, dveřní závěs</li> <li>- instalatérské práce - vodovodní ventil, kohoutek, splachovadlo, odpad</li> <li>- zednické práce - práce se sádkou, upevnění hmoždinky, připevnění dlaždice, tmelení</li> <li>- malířské práce - oprava malby, tapetování, nátěry, opravy nátěru</li> <li>- elektrikářské práce - žárovka, zásuvka, vidlice, jistič, domácí spotřebiče</li> </ul> <p>V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, které používá, a o bezpečnosti práce s nimi.</p>
<p><b>Co by měl žák umět:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládat jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti,</li> <li>- používat vhodné pomůcky a nástroje,</li> <li>- udržovat základní hygienické a bezpečnostní předpisy</li> </ul>
<p><b>14. Příprava pokrmů</b></p>
<p>V praktických činnostech ve cvičné školní kuchyni s využitím jejího zařízení:</p>
<p><b>Kuchyně</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní vybavení kuchyně, nádobí, náčiní, elektrické a plynové spotřebiče</li> <li>- moderní domácnost: mikrovlnná trouba, horkovzdušná trouba, fritovací hrnec a další (alespoň na informativní úrovni)</li> <li>- bezpečnost a hygiena provozu</li> <li>- udržování pořádku a čistoty, mycí a čisticí prostředky</li> </ul>
<p><b>Potraviny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výběr, nákup a skladování potravin, cena, jakost, hmotnost, množství, hygiena</li> <li>- rozlišování potravin: druhy masa, ovoce a zeleniny</li> <li>- nové výrobky: polotovary, zmrazené a konzervované potraviny, výrobky racionální výživy</li> <li>- sestavování jídelníčku</li> </ul>
<p><b>Příprava pokrmů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úprava pokrmů za studena, studená kuchyně</li> <li>- základní způsoby tepelné úpravy pokrmů</li> <li>- základní postupy při přípravě pokrmů: snídaně a přesnídávky, předkrmy, polévky, úprava masa, příkrmy a přílohy, moučníky, krémy, nádivky, zelenina a ovoce, saláty a kompoty, nápoje</li> </ul>
<p><b>První pomoc</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- první pomoc při úrazech v kuchyni: opaření, popálení, polití rozpáleným tukem, řezné rány</li> </ul>

**Co by měl žák umět:**

- používat základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhovat základní spotřebiče
- provádět základní úklid pracovních ploch a nádobí, bezpečně zacházet se základními čistícími prostředky
- ovládat základní postupy při přípravě pokrmů a připravit jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy
- kulturně stolovat a společensky se při stolování chovat
- poskytnout první pomoc při úrazech v kuchyni

**15. Svět práce (pro 8. a 9. ročník)****Učební obory**

Informace, ukázky z praxe prostřednictvím medií, exkurze:

- učební obory, náplň jednotlivých řemesel
- požadavky pro absolvování v daném oboru
- druhy středních odborných škol a návaznost dalšího vzdělávání
- možnosti podnikání v jednotlivých oborech

**Drobné podnikání**

V praktické činnosti např. formou vytvoření projektu pro drobné podnikání v dané oblasti s ohledem na podmínky a potřeby místa, tradice a tradiční řemesla:

- projektování, organizování, řízení pracovního procesu
- základní informace na uživatelské úrovni: způsobilost k podnikání, podnikatelský záměr, administrativní podmínky, finance, úvěr, daně, pojištění, marketing, řízení a organizace firmy, počítač v řízení firmy, ekonomika provozu, náklady, ceny, výnosy, zisk

**Technologie a systémy**

- výběr z oblastí: strojírenství, stavebnictví, zemědělství, telekomunikací, dopravy

V praktické činnosti:

- vyhotovení funkčního modelu z vybrané oblasti, předvedení a hodnocení z hlediska kvality, náročnosti, zhotovení, účelnosti, originality řešení, designu, ekonomických aspektů
- vyhotovení makety objektu, komplexu objektů (stavebnictví), systému (doprava) s důrazem na technické, ekonomické, sociální, ekologické, estetické a další aspekty, hodnocení z hlediska kvality, náročnosti, originalnosti, designu, funkčnosti

**Co by měl žák umět (přiměřeně svému věku)**

- orientovat se v získaných prvotních informacích o technologiích a organizaci práce, chápat vztah člověka k technologiím a výrobním postupům a uvědomovat si jejich možné zneužití,
- posuzovat finální výrobek z hlediska kvality, funkčnosti, náročnosti, z hledisek ekonomických, ekologických, estetických (design)
- projektovat, organizovat a řídit pracovní proces s ohledem na získané informace
- vytvořit si základní představy o drobném podnikání a jeho řízení na základě základních právních a ekonomických informací

Volitelný předmět Technické činnosti má žákům poskytnout široký prostor pro rozvinutí již získaných manuálních a praktických dovedností a uplatnění jejich vlastních zkušeností, vědomostí i poznatků v samostatné tvořivé činnosti. Předmět má umožnit žákům rozvíjet jejich představivost, technické a tvořivé myšlení a umožnit jim řešit jednoduché technické úkoly, problémy, zhotovovat funkční výrobky, makety, modely, vytvářet a realizovat jednoduché projekty a konstrukce. Žáci se seznamují s novými materiály, nářadím, nástroji a pomůckami, moderními pracovními a technologickými

postupy: zdokonalují si své schopnosti organizovat a plánovat pracovní činnosti, dbají o bezpečnost práce a ochranu zdraví. Předmět má ve své komplexnosti přispět k další životní a profesní orientaci žáků. Tematické celky pro volitelný předmět Technické činnosti (viz tabulka č.7).

(6)

Tabulka č. 7 Tematické celky pro volitelný předmět Technické činnosti

<p><b>1. Zpracování dřeva, kovů, plastů</b></p> <p>Samostatné zhotovování výrobků podle technické dokumentace, práce s ručním nářadím a pomůckami. Nové pracovní postupy a technologie zpracování. Zhotovování drobných předmětů denní potřeby, bytových doplňků, školních pomůcek, drobné údržbářské práce.</p>
<p><b>2. Modelářství</b></p> <p>Modelářský materiál, nářadí a nástroje, technický výkres, technologický postup. Práce s lepidly, práce s ručním nářadím a pomůckami. Práce na modelech.</p>
<p><b>3. Práce montážní a demontážní. Elektrotechnické práce. Stavebnice</b></p> <p>Sestavování funkčních modelů, strojů a zařízení. Stavebnice s konstrukčními prvky, říditelné a ovladatelné modely, počítačově řízené modely (např. Stavebnice Lego a Lego Dacta). Využití poznatků z fyziky, elektroniky a elektrotechniky. Prvky automatizace a robotizace.</p>
<p><b>4. Nové pracovní postupy a technologie</b></p> <p>Lepení, tmelení, barvení, lakování, laminování. Tapetování, obkládání, připevňování předmětů, paspartován apod. Dovednosti pro domácí údržbu a jednoduché stavební činnosti. Materiál, nářadí, nástroje a pomůcky, pracovní postup. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci, první pomoc.</p>
<p><b>5. Technika a společnost</b></p> <p>Objevy a vynálezy, dějiny techniky (výběrem). Vliv techniky na rozvoj některých oblastí: těžba surovin, energetika, strojírenství, elektrotechnika, stavebnictví, technická chemie, doprava, zemědělství.</p> <p>Technické informace a jejich uplatnění ve společnosti. Úloha materiálu v moderní technice, technologie a výrobní proces.</p>

### 1.3 Národní škola

Vzdělávací program Národní škola (3) chápe základní vzdělávání jako celek. Učební plány však rozdělují na plán pro první stupeň a druhý stupeň. První stupeň zahrnuje 1. až 5. ročník, druhý stupeň 6. až 9. ročník. Učební plány jsou tvořeny dvěma částmi a to základní a nadstavbovou. Základní část obsahuje minimální počet hodin, které musí být předmětu věnovány a vyjmenovává pro školy závazné předměty. Nadstavbová část umožňuje diferenciaci žáků podle zájmů a schopností, vlastní profilaci školy, zvýšenou individuální pomoc jakkoliv handicapovaným a vytvoření podmínek pro jejich úspěšnou činnost, rozvoj schopností talentovaných žáků a rozšíření učiva základní části.

V učebním plánu pro první stupeň je pracovní výchova dotována 1 hodinou týdně pro každý ročník. Nemusí být vždy vyučována v samostatné vyučovací jednotce. Obsah učiva tohoto předmětu (viz tabulka č. 8) lze aktuálně zařazovat do předmětů, v nichž to umožňuje právě probírané téma. Tím se zvýší jejich hodinová dotace. Činnosti je možné diferencovat pro dívky a chlapce.

V učebním plánu pro druhý stupeň je v základní části pracovní výchova dotována dvěma hodinami týdně pro šestý i sedmý ročník (viz tabulka č. 9). Pro osmý a devátý ročník je zařazen předmět Technika s dotací dvě hodiny v obou ročnících (viz tabulka 10). Dále je možné přidat praktické předměty v nadstavbové části.

Cílem předmětu pracovní výchova je zvládnout základní pracovní dovednosti s nástroji a náradím, rozvíjet je činností s materiálem jako je papír, dřevo, kov, textil, modelovací hmota, plasty, přírodniny, drát a konstrukční stavebnice. V 5. ročníku je možné seznámení se základy obsluhy počítače. Žáci by se měli seznámit s vlastnostmi používaných materiálů a s možnostmi jejich užití. Důležitým úkolem tohoto předmětu na prvním stupni je rozvíjet jemnou motoriku a kreativitu dítěte a vzbuzovat zájem o pracovní činnost či činnost zájmovou. Podmínkou není výuka v samostatné hodině. Nedílnou součástí jsou přiměřené pěstitelské činnosti v průběhu celého roku ve všech ročnících. Podle možností školy využívat co nejvíce školních zahrad a pozemků.

Žák by měl získat základní přehled a pracovní návyky potřebné k běžnému životu. Důraz je kladen na přípravu žáků k volbě budoucího povolání.

#### **Cíle výuky v oblasti postojů:**

- rozvoj manuální zručnosti rozšiřuje možnosti člověka a jeho profesionálního uplatnění, představuje důležitou výbavu pro život v rodině a obci
- fyzická práce je stejně hodnotná a náročná na speciální znalosti a dovednosti jako práce duševní

#### **Cíle výuky v oblasti dovedností a schopností:**

- získat konkrétní představu o reálných vlastnostech materiálů, a to při různých způsobech zacházení s nimi i při různých účelech jejich použití
- provádět běžné rukodělné činnosti
- pracovat s jednoduchými nástroji a přístroji a zachovávat při práci zásady bezpečnosti a ochrany zdraví
- přesvědčit se o rizicích vyplývajících z industriální činnosti
- dodržovat pracovní postupy a sám si jednoduché postupy připravovat
- spolupracovat s ostatními
- pěstovat rostliny
- řídit se zásadami kulturního odívání
- udržovat čistotu a pořádek při práci

(3)

Dynamický rozvoj techniky s sebou přináší také problémy s jejím odpovědným a efektivním využíváním, a to nejen v rovině technických vymožeností běžného života, ale i v rovině globální, ve které by žáci měli hledat odpovědi na otázky typu: Proč jsme to vyrobili? Jak to použít? Jak to funguje? K čemu je to užitečné? Čím nás to může ohrozit?

Zejména otázky spojené s problematikou důsledků použití techniky by měly být v popředí zájmu učitelů. Toto přináší předmět Technika v 8. - 9. postupném ročníku, viz

tabulka č. 10. Žáci by se měli naučit zkoumat odpovědnost člověka za tyto důsledky a chápat jejich globální dosah.

Prostřednictvím praktických činností a seznamování se s technikou současného světa se formuje kladný postoj žáků k technickému pokroku, k lidské práci a jejím výsledkům. Předmět tedy obsahuje výrazné výchovné prvky. Svým charakterem patří mezi integrované předměty Národní školy, protože se v něm spojuje učivo fyziky, pracovního vyučování a chemie. Jsou zde však zařazena i témata, která se dosud systematicky nevyučují. Konkrétní obsah výuky však bude vždy záviset na celkovém učebním plánu školy a úvaze vyučujícího. V případě, že škola nezřídí integrovaný předmět Poznávání přírody, bude například část učiva možné ponechat v předmětech chemie a fyzika.

Cíle výuky v oblasti postojů:

- naučit se nést odpovědnost za to, jaké technické prostředky si volím ke své práci a jak s nimi zacházím
- efektivní ovládání běžných technických zařízení, jednoduchých nástrojů a přístrojů patří k základnímu vzdělání
- pozitivní vztah k lidské práci a k jejím výsledkům
- pokrok v rozvoji techniky musí být spojen s pokrokem v lidském myšlení a s odpovědností člověka za využití techniky
- při používání techniky je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví

Cíle výuky v oblasti dovedností a schopností:

- základy technického myšlení
- používání fyzikálních a chemických zákonitostí v technické praxi
- používání základních metod práce s jednoduchými nástroji a přístroji, volba těchto pomůcek k určitému druhu práce
- používání běžných technických zařízení v domácnosti, při různých oborech lidské činnosti
- základní orientace ve světě techniky a aktuálního stavu technického pokroku
- posuzování rizik, která plynou z využívání určitého druhu techniky nebo používání určitých přístrojů a technických zařízení (z pohledu běžných životních situací i globální situace v současném světě)
- orientace v důležitých a běžných výrobních postupech
- dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v domácnosti, v dopravě a pod.

(3)

Tabulka č. 8. Vzdělávací obsah (kmenové učivo) pro první stupeň NŠ

<b>1. ročník</b>
Rozvíjet dovednosti a návyky z mateřské školy - sebeobsluha: svlékání, oblékání bez pomoci, zapínání a rozepínání knoflíků, zipů, obouvání, zouvání, zavazování tkaniček, pořádek na svém pracovním místě, ve třídě, ve škole, v okolí školy i v bydlišti. Příprava pomůcek na vyučování.
Dovednosti, činnosti, návyky při práci: . s papírem - mačkání, trhání, lepení, stříhání, vystřihování, překládání, skládání . s kovem - tvarování drátu . s přírodninami: sbírání, navlékání, aranžování . s textilem . se stavebnicí: sestavování stavebnicových prvků . pěstitelské činnosti



## 2. ročník

Upevňovat získané poznatky z 1. ročníku, navázat na jednoduché činnosti obtížnějšími. Využívání získaných dovedností s důrazem na větší přesnost. Postupně se učit správně organizovat svou práci, pracovat bezpečně, brát ohled na požadavky hygieny práce, spolupracovat při činnostech.

Dovednosti, činnosti a návyky při práci:

- . s papírem - vystřihování, skládání, konstruování
- . s kovem - proplétání drátu
- . se dřevem - konstruování ze špejlí
- . s přírodninami - sbírání, dotváření, aranžování
- . s textilem - navlékání jehly, uzel, šití - přední steh, střihání
- . s konstrukční stavebnicí - sestavení stavebnicových prvků, kolektivní práce
- . pěstitelské činnosti - přiměřeně věku

## 3. ročník

Upevňovat a prohlubovat získané pracovní dovednosti, vědomosti a návyky. Údržba oblečení a obuvi. Postupně si zvykat na samostatnou práci podle daného postupu (návodu) práce. Zvyšovat úroveň spolupráce. Seznamovat se s možnostmi různých způsobů pracovní činnosti.

Dovednosti, činnosti a návyky při práci:

- . s papírem - skládání, řezání, konstruování
- . s kovem - proplétání drátů, práce s kovovou fólií
- . se dřevem - broušení brusným papírem, slepování dispersním lepidlem, barvení
- . s přírodninami - opracovávání, aranžování
- . s textilem - různé druhy stehů, našívání hadříků a knoflíků, přišívání knoflíků, střihání, lepení
- . s konstrukční stavebnicí - montáž, demontáž

## 4. ročník

Upevňovat poznatky z nižších ročníků, udržovat pořádek na svém pracovišti, při praktických činnostech dodržovat stanovený postup, učit se vytvářet vlastní pracovní postupy při jednodušších úkonech, zhodnotit výsledek pracovní činnosti, dodržovat bezpečnost a hygienu. Údržba oblečení a obuvi.

Dovednosti, činnosti a návyky při práci:

- . s papírem a kartonem - vyřezávání, prostorové konstrukce, děrování
- . s kovem - tvarování kovových fólií a drátu (rytí, vyhlazování)
- . se dřevem - zatloukání hřebíků, broušení, pilování, poznávání druhů dřeva, lepení, barvení
- . s přírodninami - aranžování
- . s textilem - stehy, ozdobný, látání, sešívání, základní poznatky o tkaní osnova, útek
- . s konstrukční stavebnicí a technickými prostředky - montáž, demontáž stavebnicových prvků
- . údržba a oprava jízdního kola
- . pěstitelské činnosti - ošetřování pokojových rostlin
- . výroba doplňků - přívěsky, náramky, ozdoby

## 5. ročník:

Využívat získaných pracovních návyků při činnostech v předmětu. Umět pracovat a postupovat podle návodu a daného pracovního postupu. Umět využívat vlastní fantazii a náměty. Vést děti k manuální zručnosti, samostatně zhodnotit výsledek pracovní činnosti, dbát na bezpečnost a ochranu zdraví. Učit se uvažovat ekonomicky a ekologicky.

Dovednosti, činnosti, návyky při práci:

- . s papírem a kartonem - polepování, tapetování, prostorové konstrukce
- . se dřevem - zatloukání hřebíků, řezání různými druhy pil, vrtání ruční vrtačkou, nebozezem, opracovávání výrobků (pilování, broušení) šroubování vrtů
- . s přírodninami - aranžování rostlin, využití samorostů
- . s textilem - háčkování, tkaní, batika
- . s konstrukčními stavebnicemi, s technickými prostředky - montáž
- . elektrického obvodu - instalování, různé možnosti zapojení
- . základní seznámení s počítačem a jeho obsluhou
- . obsluha běžných elektrických spotřebičů s důrazem na bezpečnost
- . pěstitelské činnosti - vegetativní množení rostlin
- . kultura odívání - péče o svůj vzhled

Tabulka č. 9. Vzdělávací obsah pro 6. a 7. ročník NŠ

<b>6. ročník</b>
<p>Pěstitelské práce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. vlastnosti půdy</li> <li>. příprava půdy pro její využití</li> <li>. pěstování ovoce, pěstování zeleniny</li> <li>. pěstování okrasných rostlin</li> </ul>
<p>Technické práce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pravoúhlé promítání</li> <li>. měření a orýsování materiálů</li> <li>. práce se dřevem - rozebíratelné a nerozebíratelné spoje, povrchová úprava)</li> <li>. práce s kovy - druhy technických kovů, řezání kovů, pilování kovů</li> </ul> <p><i>Poznámka: Výuka by měla být společná pro chlapce i dívky.</i></p>
<b>7. ročník</b>
<p>Dívky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. zařízení kuchyně</li> <li>. potrava a její složky</li> <li>. technologie úpravy potravin (studená a teplá kuchyně)</li> <li>. racionální výživa</li> <li>. sestavování jídelníčku</li> <li>. stolování</li> <li>. rozpočet a ekonomika domácnosti</li> <li>. kultura odívání a bydlení</li> </ul>
<p>Chlapci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. zásady technického kreslení</li> <li>. zpracování dřeva - čepování, lepení, povrchová úprava, mechanické nástroje</li> <li>-zpracování kovů - třídění ocelí podle použití, ohýbání, sekání, vrtání, mechanické nástroje</li> <li>nerozebíratelné a rozebíratelné spoje, závity, nýty, pájení</li> <li>. práce s technickými tabulkami</li> </ul> <p><i>Poznámka: Podle zájmu žáků a možnosti školy mohou chlapci absolvovat výuku pro dívky a naopak.</i></p>

Tabulka č. 10. Vzdělávací obsah pro 8. a 9. ročník NŠ předmět Technika

<b>8. ročník</b>
<p>Fyzikální podstata jednoduchých technických zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. skládání sil</li> <li>. jednoduché stroje</li> <li>. podtlak, přetlak, tlakové nádoby</li> <li>. var kapaliny (změna tlaku a teploty)</li> <li>. tepelné stroje</li> </ul>
<p>Důležité technologické postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pitná voda</li> <li>. NaCl, kyseliny, hydroxidy</li> <li>. základní potraviny</li> </ul>
<p>Obsluha přístrojů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. soustava SI</li> <li>. domácnost (zpracovávání potravin, úklid, čištění atd.)</li> <li>. informační média</li> <li>. zvukové a obrazové nosiče</li> <li>. základy obsluhy osobních počítačů</li> <li>. zásady bezpečnosti a ochrany zdraví</li> </ul>

<p>Technika a lidstvo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. historie významných a zajímavých vynálezů</li> <li>. úloha techniky v některých oborech lidské činnosti (podle zájmu)</li> </ul>
<p><b>9. ročník</b></p>
<p>Energie a její využití</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. zdroje energie</li> <li>. výroba elektrické energie</li> <li>. elektrická práce, příkon, měření</li> <li>. elektrické obvody, zapojení, měření</li> <li>. těžba a zpracování ropy, zemního plynu a uhlí</li> <li>. atomová energie</li> <li>. alternativní zdroje energie</li> </ul>
<p>Důležité technologické postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. výroba a vlastnosti plastů</li> <li>. výroba mýdel a saponátů</li> <li>. výroba surového železa a ocelí, redoxní reakce</li> <li>. katalyzátory</li> <li>. obrábění materiálů</li> <li>. bezodpadové technologie, recyklace surovin</li> <li>. aplikace vědeckých poznatků v technice</li> </ul>
<p>Optika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. čočky, optické přístroje</li> </ul>
<p>Technika a lidstvo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. historie významných a zajímavých vynálezů</li> <li>. zneužití techniky - historie a současnost, rizika v budoucnosti</li> </ul>
<p>Obsluha osobních počítačů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při používání nástrojů, přístrojů a obsluze technických zařízení</li> </ul>

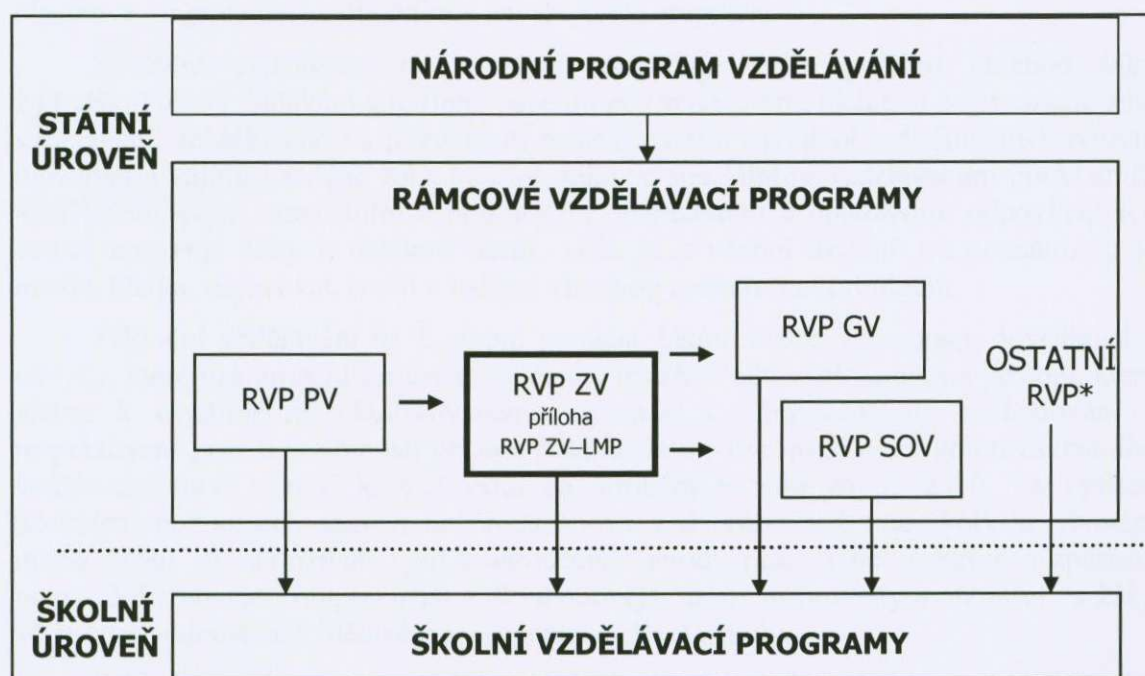
## 2 Rámcový vzdělávací program

### 2.1 Obecný popis dokumentu

#### 2.1.1 Vymezení RVP

Schválením nového zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), se zavádí nový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na úrovni státní a školní (viz graf č. 1.). Státní úroveň představují Národní program vzdělávání a rámcové vzdělávací programy. Národní program vzdělávání vymezuje počáteční vzdělávání jako celek. Rámcové vzdělávací programy vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé navazující etapy a to předškolní (RVP PV), základní (RVP ZV) a střední vzdělávání (RVP GV, RVP SOV). Školní úroveň představují školní vzdělávací programy (dále jen ŠVP), viz graf 1.

Graf č. 1. Systém kurikulárních dokumentů



Principem RVP ZV je vymezení všeho společného a nezbytného v povinném základním vzdělávání žáků. Specifikuje požadovanou úroveň klíčových kompetencí na konci základního vzdělání. RVP ZV vymezuje vzdělávací obsah, očekávané výstupy, nabízí k výběru učivo a zařazuje jako závaznou součást základního vzdělávání průřezová témata. Podporuje komplexní přístup k realizaci vzdělávacího obsahu, včetně možnosti jeho vhodného propojování, a předpokládá volbu různých vzdělávacích postupů, odlišných metod, forem výuky a využití všech podpůrných opatření ve shodě s individuálními potřebami žáků. Umožňuje modifikaci vzdělávacího obsahu pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Je závazný pro všechny střední školy při stanovování požadavků přijímacího řízení pro vstup do středního vzdělávání. RVP ZV je otevřený dokument.

K tendencím ve vzdělávání, které navozuje a podporuje RVP ZV, patří zohledňování potřeb a možností žáků při dosahování cílů základního vzdělávání a při uplatňování variabilnější organizace a individualizace výuky. Vytváří širší nabídku povinně volitelných předmětů pro rozvoj zájmů a individuálních předpokladů žáků. Podporuje a usnadňuje vytváření příznivého sociálního, emocionálního i pracovního klimatu založeného na účinné motivaci, spolupráci a aktivizujících metodách výuky. Prosazuje změny v hodnocení žáků směrem k průběžné diagnostice, individuálnímu hodnocení jejich výkonů a širšímu využívání slovního hodnocení. Zachovává co nejdéle ve vzdělávání přirozené heterogenní skupiny žáků a oslabuje důvody k vyčleňování žáků do specializovaných tříd a škol. Zvýrazňuje účinnou spolupráci školy s rodiči žáků.

(11)

## 2.1.2 Pojetí základního vzdělávání

Základní vzdělávání navazuje na předškolní vzdělávání a na výchovu v rodině. Je jedinou etapou vzdělávání, kterou povinně absolvuje celá populace žáků ve dvou obsahově, organizačně a didakticky navazujících stupních.

Základní vzdělávání na 1. stupni usnadňuje svým pojetím přechod žáků z předškolního vzdělávání a rodinné péče do povinného, pravidelného a systematického vzdělávání. Je založeno na poznávání, respektování a rozvíjení individuálních potřeb, možností a zájmů každého žáka (včetně žáků se speciálními vzdělávacími potřebami). Vzdělávání svým činnostním a praktickým charakterem a uplatněním odpovídajících metod motivuje žáky k dalšímu učení, vede je k učební aktivitě a k poznání, že je možné hledat, objevovat, tvořit a nalézat vhodnou cestu řešení problémů.

Základní vzdělávání na 2. stupni pomáhá žákům získat vědomosti, dovednosti a návyky, které jim umožní samostatné učení a utváření takových hodnot a postojů, které vedou k uvážlivému a kultivovanému chování, k zodpovědnému rozhodování a respektování práv a povinností občana našeho státu i Evropské unie. Pojetí základního vzdělávání na 2. stupni je budováno na širokém rozvoji zájmů žáků, na vyšších učebních možnostech žáků a na provázanosti vzdělávání a života školy se životem mimo školu. To umožňuje využít náročnější metody práce i nové zdroje a způsoby poznávání, zadávat komplexnější a dlouhodobější úkoly či projekty a přenášet na žáky větší odpovědnost ve vzdělávání i v organizaci života školy.

Základní vzdělávání vyžaduje na 1. i na 2. stupni podnětné a tvůrčí školní prostředí, které stimuluje nejschopnější žáky, povzbuzuje méně nadané, chrání i podporuje žáky nejslabší a zajišťuje, aby se každé dítě prostřednictvím výuky přizpůsobené individuálním potřebám optimálně vyvíjelo v souladu s vlastními předpoklady pro vzdělávání. K tomu se vytvářejí i odpovídající podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Přátelská a vstřícná atmosféra vybízí žáky ke studiu, práci i činnostem podle jejich zájmu a poskytuje jim prostor a čas k aktivnímu učení a k plnému rozvinutí jejich osobnosti. Hodnocení výkonů a pracovních výsledků žáků musí být postaveno na plnění konkrétních a splnitelných úkolů, na posuzování individuálních změn žáka a pozitivně laděných hodnotících soudech. Žákům musí být dána možnost zažívat úspěch, nebát se chyby a pracovat s ní.

V průběhu základního vzdělávání žáci postupně získávají takové kvality osobnosti, které jim umožní pokračovat ve studiu, zdokonalovat se ve zvolené profesi a

během celého života se dále vzdělávat a podle svých možností aktivně podílet na životě společnosti.

(11)

### 2.1.3 Cíle základního vzdělávání

Základní vzdělávání má žákům pomoci utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání orientovaného zejména na situace blízké životu a na praktické jednání. V základním vzdělávání se proto usiluje o naplňování cílů. Cíl umožnit žákům osvojit si strategie učení a motivovat je pro celoživotní učení. Cíl podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů. Cíl vést žáky k všestranné, účinné a otevřené komunikaci. Cíl rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých. Cíl připravovat žáky k tomu, aby se projevovali jako svěbytné, svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňovali svá práva a naplňovali své povinnosti. Cíl vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací; rozvíjet vnímavost a citlivé vztahy k lidem, prostředí i k přírodě. Cíl učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní a sociální zdraví a být za ně odpovědný. Cíl vést žáky k toleranci a ohleduplnosti k jiným lidem, jejich kulturám a duchovním hodnotám, učit je žít společně s ostatními lidmi. Cíl pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci.

(11)

### 2.1.4 Klíčové kompetence

Klíčové kompetence představují souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro osobní rozvoj a uplatnění každého člena společnosti. Jejich výběr a pojetí vychází z hodnot obecně přijímaných ve společnosti a z obecně sdílených představ o tom, které kompetence jedince přispívají k jeho vzdělávání, spokojenému a úspěšnému životu a k posilování funkcí občanské společnosti.

Smyslem a cílem vzdělávání je vybavit všechny žáky souborem klíčových kompetencí na úrovni, která je pro ně dosažitelná, a připravit je tak na další vzdělávání a uplatnění ve společnosti. Osvojování klíčových kompetencí je proces dlouhodobý a složitý, který má svůj počátek v předškolním vzdělávání, pokračuje v základním a středním vzdělávání a postupně se dotváří v dalším průběhu života. Úroveň klíčových kompetencí, které žáci dosáhnou na konci základního vzdělávání, nelze ještě považovat za ukončenou, ale získané klíčové kompetence tvoří neopomenutelný základ žáka pro celoživotní učení, vstup do života a do pracovního procesu.

Klíčové kompetence nestojí vedle sebe izolovaně, různými způsoby se prolínají, jsou multifunkční, mají nadpředmětovou podobu a lze je získat vždy jen jako výsledek celkového procesu vzdělávání. Proto k jejich utváření a rozvíjení musí směřovat a přispívat veškerý vzdělávací obsah i aktivity a činnosti, které ve škole probíhají.

Ve vzdělávacím obsahu RVP ZV je učivo chápáno jako prostředek k osvojení činnostně zaměřených očekávaných výstupů, které se postupně propojují a vytvářejí

předpoklady k účinnému a komplexnímu využívání získaných schopností a dovedností na úrovni klíčových kompetencí.

V etapě základního vzdělávání jsou za klíčové považovány: kompetence k učení; kompetence k řešení problémů; kompetence komunikativní; kompetence sociální a personální; kompetence občanské; kompetence pracovní.

(11)

### 2.1.5 Průřezová témata

Průřezová témata reprezentují v RVP ZV okruhy aktuálních problémů současného světa a stávají se významnou a nedílnou součástí základního vzdělávání. Jsou důležitým formativním prvkem základního vzdělávání, vytvářejí příležitosti pro individuální uplatnění žáků i pro jejich vzájemnou spolupráci a pomáhají rozvíjet osobnost žáka především v oblasti postojů a hodnot.

Všechna průřezová témata mají jednotné zpracování. Obsahují Charakteristiku průřezového tématu, v níž je zdůrazněn význam a postavení průřezového tématu v základním vzdělávání. Dále je vyjádřen vztah ke vzdělávacím oblastem a přínos průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka jak v oblasti vědomostí, dovedností a schopností, tak v oblasti postojů a hodnot. Obsah průřezových témat doporučený pro základní vzdělávání je rozpracován do tematických okruhů (v textu tučným písmem). Každý tematický okruh obsahuje nabídku témat (činností, námětů). Výběr témat a způsob jejich zpracování v učebních osnovách je v kompetenci školy.

Tematické okruhy průřezových témat procházejí napříč vzdělávacími oblastmi a umožňují propojení vzdělávacích obsahů oborů. Tím přispívají ke komplexnosti vzdělávání žáků a pozitivně ovlivňují proces utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků. Žáci dostávají možnost utvářet si integrovaný pohled na danou problematiku a uplatňovat širší spektrum dovedností.

Průřezová témata tvoří povinnou součást základního vzdělávání. Škola musí do vzdělávání na 1. stupni i na 2. stupni zařadit všechna průřezová témata uvedená v RVP ZV. Všechna průřezová témata však nemusí být zastoupena v každém ročníku. V průběhu základního vzdělávání je povinností školy nabídnout žákům postupně všechny tematické okruhy jednotlivých průřezových témat, jejich rozsah a způsob realizace stanovuje ŠVP. Průřezová témata je možné využít jako integrativní součást vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu nebo v podobě samostatných předmětů, projektů, seminářů, kurzů apod.

Podmínkou účinnosti průřezových témat je jejich propojenost se vzdělávacím obsahem konkrétních vyučovacích předmětů a s obsahem dalších činností žáků realizovaných ve škole i mimo školu.

V etapě základního vzdělávání jsou vymezena tato průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Multikulturní výchova, Environmentální výchova, Mediální výchova.

(11)

## 2.2 Vzdělávací oblast Člověk a svět práce

### 2.2.1 Charakteristika vzdělávací oblasti

Oblast Člověk a svět práce postihuje široké spektrum pracovních činností a technologií, vede žáky k získání základních uživatelských dovedností v různých oborech lidské činnosti a přispívá k vytváření životní a profesní orientace žáků.

Koncepce vzdělávací oblasti Člověk a svět práce vychází z konkrétních životních situací, v nichž žáci přicházejí do přímého kontaktu s lidskou činností a technikou v jejich rozmanitých podobách a širších souvislostech.

Vzdělávací oblast Člověk a svět práce se cíleně zaměřuje na praktické pracovní dovednosti a návyky a doplňuje celé základní vzdělání o důležitou složku nezbytnou pro uplatnění člověka v dalším životě a ve společnosti. Tím se odlišuje od ostatních vzdělávacích oblastí a je jejich určitou protiváhou. Je založena na tvůrčí myšlenkové spoluúčasti žáků.

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce je rozdělen na 1. stupni na čtyři tematické okruhy Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Pěstitelské práce, Příprava pokrmů, které jsou pro školu povinné. V rámci 1. stupně je vzdělávací obsah dále členěn na 1. období (1. až 3. ročník) a 2. období (4. až 5. ročník). Na 2. stupni je rozdělen na osm tematických okruhů Práce s technickými materiály, Design a konstruování, Pěstitelské práce a chovatelství, Provoz a údržba domácnosti, Příprava pokrmů, Práce s laboratorní technikou, Využití digitálních technologií, Svět práce. Tematické okruhy na 2. stupni tvoří nabídku, z níž tematický okruh Svět práce je povinný, a z ostatních školy vybírají podle svých podmínek a pedagogických záměrů minimálně jeden další okruh. Vybrané tematické okruhy je nutné realizovat v plném rozsahu.

Tematický okruh Svět práce je povinný pro všechny žáky v plném rozsahu a vzhledem k jeho zaměření na výběr budoucího povolání je vhodné jej řadit do nejvyšších ročníků 2. stupně.

Vzdělávací obsah je realizován na 1. i 2. stupni vzdělávání a je určen všem žákům (tedy chlapcům i dívkám bez rozdílu). Žáci se učí pracovat s různými materiály a osvojují si základní pracovní dovednosti a návyky. Učí se plánovat, organizovat a hodnotit pracovní činnost samostatně i v týmu. Ve všech tematických okruzích jsou žáci soustavně vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a hygieny při práci. V závislosti na věku žáků se postupně buduje systém, který žákům poskytuje důležité informace ze sféry výkonu práce a pomáhá jim při odpovědném rozhodování o dalším profesním zaměření. Proto je vhodné zařazovat do vzdělávání žáků co největší počet tematických okruhů.

(11)

### 2.2.2 Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Vzdělávání v této vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí žáků tím, že vede žáky k:

- pozitivnímu vztahu k práci a k odpovědnosti za kvalitu svých i společných výsledků práce



- osvojení základních pracovních dovedností a návyků z různých pracovních oblastí, k organizaci a plánování práce a k používání vhodných nástrojů, nářadí a pomůcek při práci i v běžném životě
  - vytrvalosti a soustavnosti při plnění zadaných úkolů, k uplatňování tvořivosti a vlastních nápadů při pracovní činnosti a k vynakládání úsilí na dosažení kvalitního výsledku
  - poznání, že technika jako významná součást lidské kultury je vždy úzce spojena s pracovní činností člověka
  - autentickému a objektivnímu poznávání okolního světa, k potřebné sebedůvěře, k novému postoji a hodnotám ve vztahu k práci člověka, technice a životnímu prostředí
  - chápání práce a pracovní činnosti jako příležitosti k seberealizaci, sebeaktualizaci a k rozvíjení podnikatelského myšlení
  - orientaci v různých oborech lidské činnosti, formách fyzické a duševní práce a osvojení potřebných poznatků a dovedností významných pro možnost uplatnění, pro volbu vlastního profesního zaměření a pro další životní a profesní orientaci
- (11)

## 2.2.3 Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru Člověk a svět práce

### 1. stupeň

#### **PRÁCE S DROBNÝM MATERIÁLEM**

##### **Očekávané výstupy – 1. období**

žák

- *vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů*
- *pracuje podle slovního návodu a předlohy*

##### **Očekávané výstupy – 2. období**

žák

- *vytváří přiměřenými pracovními operacemi a postupy na základě své představivosti různé výrobky z daného materiálu*
- *využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem prvky lidových tradic*
- *volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu*
- *udržuje pořádek na pracovním místě a dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu*

#### **Učivo**

- vlastnosti materiálu (přírodniny, modelovací hmota, papír a karton, textil, drát, fólie aj.)
- pracovní pomůcky a nástroje – funkce a využití
- jednoduché pracovní operace a postupy, organizace práce
- lidové zvyky, tradice, řemesla

#### **KONSTRUKČNÍ ČINNOSTI**

##### **Očekávané výstupy – 1. období**

žák

- *zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi*

##### **Očekávané výstupy – 2. období**

žák

- *provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž*
- *pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu*
- *dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu*

#### Učivo

- stavebnice (plošné, prostorové, konstrukční), sestavování modelů
- práce s návodem, předlohou, jednoduchým náčrtem

### **PĚSTITELSKÉ PRÁCE**

#### Očekávané výstupy – 1. období

žák

- *provádí pozorování přírody, zaznamená a zhodnotí výsledky pozorování*
- *pečuje o nenáročné rostliny*

#### Očekávané výstupy – 2. období

žák

- *provádí jednoduché pěstitelské činnosti, samostatně vede pěstitelské pokusy a pozorování*
- *ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové i jiné rostliny*
- *volí podle druhu pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a náčiní*
- *dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazu*

#### Učivo

- základní podmínky pro pěstování rostlin, půda a její zpracování, výživa rostlin, osivo
- pěstování rostlin ze semen v místnosti, na zahradě (okrasné rostliny, léčivky, koření, zelenina aj.)
- pěstování pokojových rostlin
- rostliny jedovaté, rostliny jako drogy, alergie

### **PŘÍPRAVA POKRMŮ**

#### Očekávané výstupy – 1. období

žák

- *připraví tabuli pro jednoduché stolování*
- *chová se vhodně při stolování*

#### Očekávané výstupy – 2. období

žák

- *orientuje se v základním vybavení kuchyně*
- *připraví samostatně jednoduchý pokrm*
- *dodržuje pravidla správného stolování a společenského chování*
- *udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch, dodržuje základy hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni*

#### Učivo

- základní vybavení kuchyně
- výběr, nákup a skladování potravin
- jednoduchá úprava stolu, pravidla správného stolování
- technika v kuchyni – historie a význam

## 2. stupeň

### **PRÁCE S TECHNICKÝMI MATERIÁLY**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- *provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň*
- *řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí*
- *organizuje a plánuje svoji pracovní činnost*
- *užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku*
- *dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu*

#### **Učivo**

- vlastnosti materiálu, užití v praxi (dřevo, kov, plasty, kompozity)
- pracovní pomůcky, nářadí a nástroje pro ruční opracování
- jednoduché pracovní operace a postupy
- organizace práce, důležité technologické postupy
- technické náčrtky a výkresy, technické informace, návody
- úloha techniky v životě člověka, zneužití techniky, technika a životní prostředí, technika a volný čas, tradice a řemesla

### **DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- *sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu daný model*
- *navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.*
- *provádí montáž, demontáž a údržbu jednoduchých předmětů a zařízení*
- *dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu*

#### **Učivo**

- stavebnice (konstrukční, elektrotechnické, elektronické), sestavování modelů, tvorba konstrukčních prvků, montáž a demontáž
- návod, předloha, náčrt, plán, schéma, jednoduchý program

### **PĚSTITELSKÉ PRÁCE, CHOVATELSTVÍ**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- *volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin*
- *pěstuje a využívá květiny pro výzdobu*
- *používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu*
- *prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty*
- *dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty*

## Učivo

- **základní podmínky pro pěstování** – půda a její zpracování, výživa rostlin, ochrana rostlin a půdy
- **zelenina** – osivo, sadba, výpěstky, podmínky a zásady pěstování; pěstování vybraných druhů zeleniny
- **okrasné rostliny** – základy ošetřování pokojových květin, pěstování vybraných okrasných dřevin a květin; květina v exteriéru a interiéru (hydroponie, bonsaje), řez, jednoduchá vazba, úprava květin
- **ovocné rostliny** – druhy ovocných rostlin, způsob pěstování, uskladnění a zpracování
- **léčivé rostliny, koření** – pěstování vybrané rostliny; rostliny a zdraví člověka; léčivé účinky rostlin, rostliny jedovaté; rostliny jako drogy a jejich zneužívání; alergie
- **chovatelství** – chov zvířat v domácnosti, podmínky chovu, hygiena a bezpečnost chovu; kontakt se známými a neznámými zvířaty

## **PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI**

### Očekávané výstupy

žák

- *provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví*
- *ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů*
- *správně zachází s pomůckami, nástroji, náradím a zařízením včetně údržby; provádí drobnou domácí údržbu*
- *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektrickým proudem*

## Učivo

- **finance, provoz a údržba domácnosti** – rozpočet, příjmy, výdaje, platby, úspory; hotovostní a bezhotovostní platební styk, ekonomika domácnosti; údržba oděvů a textilií, úklid domácnosti, postupy, prostředky a jejich dopad na životní prostředí, odpad a jeho ekologická likvidace; spotřebiče v domácnosti
- **elektrotechnika v domácnosti** – elektrická instalace, elektrické spotřebiče, elektronika, sdělovací technika, funkce, ovládání a užití, ochrana, údržba, bezpečnost a ekonomika provozu, nebezpečí úrazu elektrickým proudem

## **PŘÍPRAVA POKRMŮ**

### Očekávané výstupy

žák

- *používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče*
- *připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy*
- *dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti*
- *dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni*

## Učivo

- **kuchyně** – základní vybavení, udržování pořádku a čistoty, bezpečnost a hygiena provozu
- **potravin** – výběr, nákup, skladování, skupiny potravin, sestavování jídelníčku
- **příprava pokrmů** – úprava pokrmů za studena, základní způsoby tepelné úpravy, základní postupy při přípravě pokrmů a nápojů

- **úprava stolu a stolování** – jednoduché prostírání, obsluha a chování u stolu, slavnostní stolování v rodině, zdobné prvky a květiny na stole

### **PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- *vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů*
- *zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, k nimž dospěl*
- *vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci*
- *dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci*
- *poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři*

#### **Učivo**

- základní laboratorní postupy a metody
- základní laboratorní přístroje, zařízení a pomůcky

### **VYUŽITÍ DIGITÁLNÍCH TECHNOLOGIÍ**

#### **Očekávané výstupy**

žák

- *ovládá základní funkce digitální techniky; diagnostikuje a odstraňuje základní problémy při provozu digitální techniky*
- *propojuje vzájemně jednotlivá digitální zařízení*
- *pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi – cestování, obchod, vzdělávání, zábava*
- *ošetřuje digitální techniku a chrání ji před poškozením*
- *dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy při práci s digitální technikou a poskytne první pomoc při úrazu*

#### **Učivo**

- **digitální technika** – počítač a periferní zařízení, digitální fotoaparát, videokamera, PDA, CD a DVD přehrávače, e-Kniha, mobilní telefony
- **digitální technologie** – bezdrátové technologie (USB, Bluetooth, WIFI, GPRS, GMS, norma IEEE 802.11b), navigační technologie, konvergence technologií, multiplexování
- **počítačové programy pro zpracovávání hlasových a grafických informací** – úpravy, archivace, stříh; operační systémy, vzájemná komunikace zařízení (synchronizace PDA s PC)
- **mobilní služby** – operátoři, tarify

**SVĚT PRÁCE** (závazný pro 8. a 9. ročník s možností realizace od 7. ročníku)

**Očekávané výstupy**

žák

- *orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí*
- *posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy*
- *využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání*
- *prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce*

**Učivo**

- **trh práce** – povolání lidí, druhy pracovišť, pracovních prostředků, pracovních objektů, charakter a druhy pracovních činností; požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní; rovnost příležitostí na trhu práce
- **volba profesní orientace** – základní principy; sebepoznávání: osobní zájmy a cíle, tělesný a zdravotní stav, osobní vlastnosti a schopnosti, sebehodnocení, vlivy na volbu profesní orientace; informační základna pro volbu povolání, práce s profesními informacemi a využívání poradenských služeb
- **možnosti vzdělávání** – náplň učebních a studijních oborů, přijímací řízení, informace a poradenské služby
- **zaměstnání** – pracovní příležitosti v obci (regionu), způsoby hledání zaměstnání, psaní životopisu, pohovor u zaměstnavatele, problémy nezaměstnanosti, úřady práce; práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů

**podnikání** – druhy a struktura organizací, nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání

(11)

### 3 Porovnání přístupu vzdělávacích programů k praktickým činnostem

Výuka praktických činností je ve všech vzdělávacích programech zastoupena, ale každý k ní přistupuje jiným způsobem a klade jí odlišné cíle.

Vzdělávací program Obecná škola zařazuje pracovní výchovu do ostatních předmětů, upozorňuje především na jejich výchovné hodnoty a podporu sebevědomí u méně manuálně zručným žáků. Proto jsou u tohoto vzdělávacího programu složky pracovní výchovy zahrnuty do jiných předmětů jako jejich nedílné součásti. Domnívám se, že toto zahrnutí je správné a celkově se tím výuka obohacuje. Může však docházet k omezování praktické části výuky dle potřeb vyučujícího.

Vzdělávací program Občanská škola vyučuje praktické činnosti v samostatných předmětech, které jsou nabízeny mezi volitelnými. Zaměřuje se především na žáky prakticky orientované na budoucí kvalifikované řemeslníky. Předmět poskytuje prostor pro poznávání a praktické činnosti těm žákům, kteří mají o techniku zájem. Předmět přispívá ke zkvalitnění procesu profesionální orientace žáka. Učivo předmětu rozvíjí motorické dovednosti a upevňuje vlastnosti a postoje žáků, zejména přesnost, smysl pro odpovědnost a bezpečnost při provádění pracovních operací. Dominantu zaměření předmětu představuje technická tvořivost, zejména schopnost nacházet různé možné cesty k realizaci zadaného úkolu, k vyřešení konkrétního problému a zručnost. Dle mého názoru je sestavení tématické náplně a zaměření předmětů velice dobré. Ale záleží pouze na dané škole, jak s tím naloží. Zadaná možnost volby volitelných předmětů může způsobit buď plné začlenění, nebo odsunutí pracovních činností do pozadí a tím nesplnění zadaných cílů. Tato volba není přínosná, k zlepšení by přispělo určení konkrétní povinně odučené části.

Učební plán vzdělávacího programu Základní škola zařazuje mezi povinné předměty zaměřené na praktické činnosti. Myslím si, že povinné zařazení předmětů je oproti jiným vzdělávacím programům velkým přínosem. Tento předmět umožňuje žákům osvojení různých praktických dovedností, pracovních postupů a technik, pochopení různých technologií, rozvíjí jejich specifické tvořivé schopnosti, probouzí v nich zájem o různé profese a uvádí je do světa práce. Umožňuje žákům získat nezbytný soubor vědomostí, pracovních dovedností a návyků potřebných v běžném životě a formuje jejich osobnost rozvíjením některých vlastností, motorických i tvořivých schopností a dovedností. Dle mého názoru se při využití zadaných tématických okruhů velice dobře splní uvedené cíle.

Ve vzdělávacím programu Národní škola má pracovní výchova určenou časovou dotaci, která nemusí být vždy vyučována v samostatné vyučovací jednotce. Zařazení předmětů je podobné jako v programu Základní škola. Dále je možné obsah učiva pracovního zaměření zařazovat do předmětů, v nichž to umožňuje právě probírané téma. Cílem výuky pracovní výchovy je zvládnout základní pracovní dovednosti. Žák by si měl osvojit základní dovednosti a pracovní návyky potřebné k běžnému životu. Důraz je kladen na přípravu žáků k volbě budoucího povolání. Dle mého názoru je oproti vzdělávacímu programu Základní škola náplň předmětů velice stručná a ke splnění zadávaných cílů je potřebné ji v mezích možností rozšířit.

Ve vzdělávacím obsahu RVP ZV jsou praktické činnosti zařazené v oblasti Člověk a svět práce, která postihuje široké spektrum pracovních činností a technologií, vede

žáky k získání základních uživatelských dovedností v různých oborech lidské činnosti a přispívá k vytváření životní a profesní orientace žáků. Koncepce vychází z konkrétních životních situací, v nichž žáci přicházejí do přímého kontaktu s lidskou činností a technikou v jejich rozmanitých podobách a širších souvislostech. Vzdělávací oblast se cíleně zaměřuje na praktické pracovní dovednosti a uplatnění člověka v dalším životě a ve společnosti. Koncepce a cílené zaměření jsou dle mého názoru velice dobré, ale i zde se bude narážet na problém velice nízké časové dotace. Vše tedy bude v rukou tvůrců Školního vzdělávacího programu a vedení škol. Záleží tedy i na nich, jak budou v tomto směru žáci připraveni do života a jaké to bude mít dopady na společnost. Vlastní obsah předmětů je však velice podobný vzdělávacímu programu Základní škola.



## 4 Učební plány v evropských státech

Při své práci jsem se zajímal také o systém vzdělávání praktické výchovy v jiných evropských státech. Vybral jsem si Slovenskou republiku, se kterou máme velice spjatou historii, Rakousko jako našeho blízkého souseda a Velkou Británii.

Jako zdroj informací jsem si vybral oficiální informační zdroje vzdělávacích systémů jednotlivých států. U Slovenské republiky se jedná o Státní pedagogický ústav (13). Rakouská republika uvádí na portálu společného učení program pro základní školu (Hauptschule) (2). Velká Británie uvádí svůj národní vzdělávací plán na portálu National Curriculum in Action (9).

Učební plány Slovenské republiky se zaměřují na praktickou výchovu velice podobně jako český RVP ZV. Mají vytvořenou vzdělávací oblast Člověk a svět práce, avšak ve srovnání s naší je její obsah podstatně užší a celková časová dotace je nižší. Uvádí, že se zaměřují hlavně na přípravu žáka na praktický život, na budoucí povolání a úspěšnost na trhu práce. Velmi málo se zaměřují na samostatnou tvůrčí a kreativní činnost. Dle mého názoru však velmi nízká časová dotace neumožňuje splnění ani stanovených cílů.

Rakouský vzdělávací program uvádí, že činnost v praktickém vyučování má být tvůrčí proces, ve kterém je zapotřebí samostatnosti při rozvíjení kompetence k řešení problémů. Jako nejdůležitější cíle vyučování si klade dosažení konkrétních výsledků za pomoci silné motivace. Snaží se, podle mého názoru velice dobře, zohlednit tvůrčí záměr, který by měl být v konečném výsledku patrný. Požaduje samostatnost při řešení problémů. Myslím si, že tímto velice dobře připravuje žáky na budoucí povolání a na konkurenční prostředí na trhu práce.

Velká Británie uvádí ve svém národním vzdělávacím plánu oblast Design & technology. Učí se zde přemýšlet, vkládat kreativitu ke zlepšení kvality života. Musí hledat, co potřebují a chtějí a odpovědi na vývoj řady nápadů a výroby produktů a systémů. Kombinují praktické dovednosti a vědomosti z estetiky, sociální oblasti a přiřazují i problémy funkčnosti věcí, výrobků i postupů a průmyslové praktiky. Stejně tak dělají po uvážení a zhodnocení nynějších a minulých plánů a technologií, jejich účinnost a užití. Skrz předmět se všichni žáci mohou stát nediskriminovanými a informovanými uživateli výrobků. Předmět vyžaduje po žácích autonomní a kreativní řešení problému, samostatně i jako členů týmu. Dle mého názoru se takto žáci nejlépe připravují na život a budoucí povolání.

Když budu srovnávat přístupy všech vzdělávacích programů s RVP ZV k pracovní výchově, vyjde mi slovenský přístup horší. Žáci si osvojí podstatně méně dovedností potřebných k budoucímu životu. Oproti tomu rakouský a britský cíleně žáky připravuje do života a vštěpuje jim pracovní dovednosti. Jako nejlepší hodnotím britský, který cíleně vede žáky k úplné samostatnosti, kreativité a sebepoznání.

## 5 Tvorba učebních osnov pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce

Při tvorbě učebních osnov pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce jsem vycházel z konkrétních možností ZŠ. Na škole, kde učím, jsem se podílel jako učitel a vedoucí metodické komise Člověk a svět práce na vytváření ŠVP. Při sestavování učebního plánu byla domluvena časová dotace pro oblast Člověk a svět práce. Pro první stupeň ZŠ jedna hodina na každý ročník - celkem pět hodin. Pro druhý stupeň ZŠ dvě hodiny v šestém a po jedné hodině v ostatních ročnících, celkem pět hodin. Na prvním stupni se do každého ročníku povinně zařadil předmět Pracovní výchova, který byl sestaven ze čtyř tematických okruhů, a to Práce s drobným materiálem, Konstrukční činnosti, Pěstitelské práce, Příprava pokrmů. Na druhém stupni byly kromě povinného předmětu Svět práce vybrány z nabízených okruhů předměty Práce s technickými materiály a Pěstitelství.

Dalším krokem bylo sestavení očekávaných výstupů v této vzdělávací oblasti a s ohledem na ně sestavení klíčových kompetencí. Toto jsem vytvářel v závislosti na vzdělávacím obsahu RVP. Bylo důležité, aby se dané kompetence daly zařadit do učebního plánu a bylo možné je plnit při výuce.

Mnou vybrané klíčové kompetence pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce (Pracovní výchova, Pěstitelství, Práce s technickými materiály, Svět práce) jsou přehledně uvedeny v tabulce č. 11.

Dále jsem sestavoval z nabízených témat konkrétní předměty, charakteristiku jejich vzdělávacího obsahu a začlenění průřezových témat. Vycházel jsem hlavně z konkrétních možností školy a vše průběžně konzultoval s ostatními učiteli. Sestavené osnovy jsou popsány v další kapitole.

Tabulka č. 11. Klíčové kompetence

<b>1.</b>	
<b>KOMPETENCE K UČENÍ –</b> umožnit žákům osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní učení	<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. prakticky si osvojuje práci podle návodu a poznává výhody při pořizování náčrtu při nejrůznějších konstrukčních činnostech</li><li>1.2. plánuje činnosti při práci s drobným materiálem a při přípravě pokrmů</li><li>1.3. v literatuře vyhledává informace o technických materiálech a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívá v tvůrčích pracovních činnostech a praktickém životě</li><li>1.4. samostatně pozoruje a porovnává druhy technických materiálů a prakticky experimentuje, získané výsledky kriticky posuzuje a vyvozuje z nich závěry pro praktické využití v budoucnosti</li></ol>

2.	
<p><b>KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU</b> – podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů</p>	<p>2.1. aplikuje řešení při obdobných zadání a hledá nové způsoby využití dovedností při práci s drobným materiálem</p> <p>2.2. samostatně řeší zadané technické problémy; volí vhodné způsoby řešení</p> <p>2.3. ověřuje prakticky správnost řešení technických problémů a osvědčené postupy aplikuje při řešení obdobných nebo nových problémových situací, sleduje vlastní pokrok při zdolávání problémů</p> <p>2.4. kriticky myslí, činí uvážlivá rozhodnutí, je schopen je obhájit, uvědomuje si zodpovědnost za svá rozhodnutí a výsledky svých činů zhodnotí</p>
3.	
<p><b>KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ</b> – vést žáky k všestranné a účinné komunikaci</p>	<p>3.1. využívá získané komunikativní dovednosti k vytváření vztahů potřebných k pracovní spolupráci s ostatními lidmi</p> <p>3.2. naslouchá promluvám druhých lidí, porozumí jim, vhodně na ně reaguje, účinně se zapojuje do diskuse, obhajuje svůj názor a vhodně argumentuje</p> <p>3.3. rozumí různým typům technických textů a záznamů, obrazových materiálů, přemýšlí o nich, reaguje na ně a tvořivě je využívá k práci a ke svému rozvoji</p>
4.	
<p><b>KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ</b> - rozvíjet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci vlastní a druhých</p>	<p>4.1. účinně spolupracuje ve skupině, podílí se společně s pedagogy na vytváření pravidel práce v týmu, na základě poznání nebo přijetí nové role v pracovní činnosti pozitivně ovlivňuje kvalitu společné práce</p> <p>4.2. podílí se na utváření příjemné atmosféry v týmu, na základě ohleduplnosti a úcty při jednání s druhými lidmi přispívá k upevňování dobrých mezilidských vztahů, v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá</p> <p>chápe potřebu efektivně spolupracovat s druhými při řešení daného pracovního úkolu, oceňuje zkušenosti druhých lidí, respektuje různá hlediska a čerpá poučení z toho, co si druzí lidé myslí, říkají a dělají</p>

5.	
<p><b>KOMPETENCE OBČANSKÉ-</b> připravovat žáky jako svobodné a zodpovědné osobnosti, uplatňující svá práva a plnící své povinnosti</p>	<p>5.1. respektuje, chrání a oceňuje naše tradice a kulturní i historické dědictví, projevuje pozitivní postoj k uměleckým dílům</p> <p>5.2. rozhoduje se zodpovědně podle dané situace, poskytne dle svých možností účinnou pomoc a chová se zodpovědně v krizových situacích i v situacích ohrožujících život a zdraví člověka</p> <p>5.3. chápe základní ekologické souvislosti a respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí, rozhoduje se v zájmu podpory a ochrany zdraví a trvale udržitelného rozvoje společnosti</p>
6.	
<p><b>KOMPETENCE PRACOVNÍ</b> - pomáhat žákům poznávat a rozvíjet své schopnosti i reálné možnosti a uplatňovat získané vědomosti a dovednosti při profesní orientaci</p>	<p>6.1. snaží se o provedení práce v co nejlepší kvalitě</p> <p>6.2. srovnává různé postupy, které vedou k těmto cílům</p> <p>6.3. vyhledává rizika při různých činnostech a hledá cesty k jejich minimalizaci</p> <p>6.4. používá bezpečně a účinně technické materiály, nástroje a vybavení, dodržuje vymezená pracovní pravidla, plní povinnosti a závazky, adaptuje se na změněné nebo nové pracovní podmínky</p> <p>6.5. přistupuje k výsledkům pracovní činnosti nejen z hlediska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a společenského významu, ale i z hlediska ochrany svého zdraví i zdraví druhých, ochrany životního prostředí i ochrany kulturních a společenských hodnot</p> <p>6.6. využívá znalosti a zkušenosti získané v jednotlivých pracovních činnostech v zájmu vlastního rozvoje i své přípravy na budoucí povolání, činí podložená rozhodnutí o dalším vzdělávání a profesním zaměření</p> <p>6.7. orientuje se v základních aktivitách potřebných k uskutečnění podnikatelského záměru a k jeho realizaci, chápe podstatu, cíl a riziko podnikání, rozvíjí své podnikatelské myšlení</p>

## **5.1 Sestavené předměty**

### **5.1.1 Pracovní výchova**

#### **5.1.1.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Předmět pracovní výchova se vyučuje v 1. až 5. ročníku po jedné hodině týdně. Žáci se v něm učí pracovat s různými materiály a osvojují si základní pracovní dovednosti a návyky. Učí se plánovat, organizovat a hodnotit pracovní činnost samostatně i v týmu. Žáci jsou soustavně vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a hygieny při práci.

Předmět je sestaven ze čtyř tematických okruhů:

#### **Práce s drobným materiálem**

- vytváření předmětů z tradičních i netradičních materiálů, poznávání vlastností materiálů
- funkce a využití pracovních pomůcek a materiálů
- jednoduché pracovní postupy a organizace práce
- lidové zvyky, tradice a řemesla

#### **Konstrukční činnosti**

- práce se stavebnicemi (plošné, prostorové, konstrukční)
- sestavování modelů
- práce s návodem, předlohou, jednoduchým náčrtem

#### **Pěstitelské práce**

- základní podmínky pro pěstování rostlin
- péče o nenáročné rostliny
- pěstování rostlin ze semen
- pozorování přírody, zaznamenávání a hodnocení výsledků pozorování

#### **Příprava pokrmů**

- pravidla správného stolování
- příprava tabule pro jednoduché stolování

Předmětem prolínají zejména průřezová témata Osobnostní a sociální výchova, Výchova demokratického občana (zodpovědnost každého jedince za své zdraví, spolupráce a pomoc při práci) a Environmentální výchova (podmínky života, vztah k životnímu prostředí).

#### **5.1.1.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu**

Vzdělávací obsah předmětu Pracovní výchova je rozdělen podle období, která jsou přehledně sepsána v následujících tabulkách. První období zahrnuje první, druhý a třetí ročník, viz tabulka 12. Druhé období zahrnuje čtvrtý a pátý ročník viz tabulka č. 13.

Předmět: Pracovní výchova 1. období (1. - 3. ročník)				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří jednoduchými postupy různé předměty z tradičních i netradičních materiálů</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu a předlohy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ trhá, mačká, lepí, stříhá, vystřihuje, překládá a skládá papír</li> <li>▪ vytváří jednoduché prostorové tvary z papíru</li> <li>▪ navléká, aranžuje, dotváří, opracovává a třídí při sběru přírodní materiál</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu nebo předlohy</li> <li>▪ hněte, válí, ubírá, spojuje a vytváří jednoduché tvary z modelovací hmoty</li> <li>▪ navléká jehlu, dělá uzel, stříhá textil</li> <li>▪ umí zadní steh, přišije knoflíky</li> <li>▪ lepí textilii, vyrábí jednoduchý textilní výrobek</li> </ul>	<p>Práce s drobným materiálem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– papír, karton</li> <li>– využití tradic a lidových zvyků</li> <li>– přírodniny</li> <li>- modelovací hmota</li> <li>- textil</li> </ul>	<p>Výroba jednoduchých pomůcek –</p> <p>Hudební výchova</p> <p>Pozorování rostlin – Prvouka</p> <p>Čtení návodů a předloh – Český jazyk</p>	<p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>5.1</p> <p>6.1</p> <p>6.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá elementární dovednosti a činnosti při práci se stavebnicemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sestavuje stavebnicové prvky, montuje a demontuje stavebnici</li> <li>▪ vytváří plošné a prostorové kompozice ze stavebnicových prvků a volného materiálu podle předloh i podle fantazie</li> <li>▪ sestavuje jednoduché pohyblivé modely podle předloh i podle představy</li> <li>▪ urovná díly stavebnice k dalšímu použití</li> </ul>	<p>Konstrukční činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– práce se stavebnicemi</li> </ul>	<p>Vytváření geometrických tvarů –</p> <p>Matematika</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí pozorování přírody, zaznamenává a zhodnocuje výsledky pozorování</li> <li>▪ pečuje o nenáročnou rostlinu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná základy péče o pokojové květiny, otírání listů, zalévání, kypření, seje semena, provádí pozorování a hodnotí výsledky pozorování</li> </ul>	<p>Pěstitelské práce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– základní podmínky pro pěstování rostlin (i pokojových), pěstování ze semen v místnosti</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ připravuje tabuli pro jednoduché stolování</li> <li>▪ chová se vhodně při stolování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chová se vhodně při stolování</li> <li>▪ připraví tabuli pro jednoduché stolování</li> </ul>	<p>Příprava pokrmů</p>		

Předmět: Pracovní výchova 2. období (4. - 5. ročník)				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vytváří přiměřenými pracovními operacemi a postupy na základě své představivosti různé výrobky z daného materiálu</li> <li>▪ využívá při tvořivých činnostech s různým materiálem prvky lidových tradic</li> <li>▪ volí vhodné pracovní pomůcky, nástroje a náčiní vzhledem k použitému materiálu</li> <li>▪ udržuje pořádek na pracovním místě</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyřezává, děruje, polepuje, tapetuje a vytváří prostorové konstrukce z papíru</li> <li>▪ seznámí se při činnosti s různým materiálem s prvky lidových tradic</li> <li>▪ udržuje pořádek na pracovním místě</li> <li>▪ zvládá různé druhy stehu (přední, zadní, ozdobný)</li> <li>▪ seznamuje se s látáním a tkaním, háčkuje</li> </ul>	<p><u>Práce s drobným materiálem</u> vlastnosti materiálu, funkce a využití pracovních pomůcek a nástrojů, jednoduché pracovní postupy, využití tradic a lidových zvyků. Papír, karton, přírodniny, textil</p> <p><u>Konstrukční činnosti</u> práce se stavebnicemi plošnými, konstrukčními, prostorovými práce s návodem, předlohou a s jednoduchým náčrtem</p> <p><u>Pěstitelské činnosti</u> základní podmínky pro pěstování rostlin, pěstování pokojových rostlin, pěstování rostlin ze semen v místnosti</p> <p><u>Příprava pokrmů</u> základní vybavení kuchyně, výběr a nákup potravin, jednoduchá úprava stolu, pravidla správného stolování</p>	<p>Vytváření geometrických tvarů – Matematika</p> <p>Pozorování a pěstování rostlin – Přírodověda</p>	<p>1.1 1.2 1.3 3.1 3.2 4.1 4.2 5.1 6.1 6.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ montuje a demontuje stavebnici</li> <li>▪ dovede sestavovat složitější stavebnicové prvky</li> <li>▪ pracuje podle slovního návodu, předlohy</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché pěstitelské činnosti, samostatně vede pěstitelské pokusy a pozorování</li> <li>▪ ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové i jiné rostliny</li> <li>▪ volí podle druhu pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a náčiní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ošetřuje a pěstuje podle daných zásad pokojové a jiné rostliny</li> <li>▪ zná rozdíl mezi setím a sázením</li> <li>▪ vede pěstitelské pokusy a pozorování</li> <li>▪ umí zvolit podle druhu pěstitelských činností správné pomůcky, nástroje a nářadí</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základním vybavení kuchyně</li> <li>▪ připraví samostatně jednoduchý pokrm</li> <li>▪ dodržuje pravidla správného stolování a společenského chování</li> <li>▪ udržuje pořádek a čistotu pracovních ploch, dodržuje základy hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc i při úrazu v kuchyni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v základním vybavení kuchyně</li> <li>▪ seznámí se s přípravou jednoduchých pokrmů studené a teplé kuchyně</li> <li>▪ správně stoluje a dodržuje základní pravidla společenského chování</li> <li>▪ dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce</li> <li>▪ poskytne první pomoc při úrazu</li> <li>▪ udržuje čistotu a pořádek pracovních ploch</li> </ul>			

## **5.1.2 Práce s technickými materiály**

### **5.1.2.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Předmět Práce s technickými materiály se vyučuje v 6. a 7. ročníku v rámci vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Vzdělávací obsah je rozdělen a realizován ve dvou ročnících a je určen všem žákům, tedy dívkám i chlapcům.

Vzdělávací oblast se zaměřuje na praktické dovednosti a návyky a doplňuje celé základní vzdělání o důležitou složku, nezbytnou pro uplatnění člověka v dalším životě a ve společnosti. Koncepce vzdělávání a obsahu vychází z konkrétních životních situací, v nichž žáci přicházejí do přímého kontaktu s lidskou činností a technikou.

Žáci pracují samostatně i ve skupinách, střídají jednotlivé činnosti, řeší problémové úkoly. Učí se pracovat s různými materiály a osvojují si základní pracovní dovednosti a návyky. Učí se plánovat, organizovat a hodnotit pracovní činnosti samostatně i ve skupině. Jsou soustavně vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a hygieny při práci.

Předmět u žáka postupně vytváří zažité hodnoty, které žákům pomáhají při odpovědném rozhodování o dalším profesním zaměření.

### **5.1.2.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu**

Předmět Práce s technickými materiály, je vyučován v šestém a sedmém ročníku. Vzdělávací obsah předmětu je přehledně uveden v následujících tabulkách. Šestý ročník v tabulce č. 14. a sedmý ročník v tabulce č. 15.



Předmět: Práce s technickými materiály 6. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ si osvojí základní dovednosti související s pracemi se dřevem</li> <li>▪ ovládá jednoduché pracovní postupy</li> </ul>	<p>rozeznávání různých druhů dřeva určování základních vlastností dřeva technický náčrt, čtení jednoduchého technického výkresu,</p> <p><b>Práce se dřevem:</b> měření a orýsování, jednoduché řezání, pilování a rašplování, broušení, vrtání, spojování hřebíky a vruty, lepení, povrchová úprava</p>	<p><b>Matematika</b> měření, geometrické tvary, rýsování,</p> <p><b>Fyzika</b> vlastnosti materiálů, jednotky</p> <p><b>Přírodopis</b> druhy dřevin</p>	<p>2.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>6.1</p> <p>6.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší jednoduché technické úkoly</li> <li>▪ vhodně vybírá pracovní nástroje a nářadí</li> <li>▪ správně zachází s pracovním nářadím</li> </ul>	<p>Žák průběžně získává základní poučení o materiálech a nářadí, které používá, a o bezpečnosti práce s nimi.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v jednoduché technické dokumentaci</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce a technologickou kázeň</li> </ul>			

Předmět: Práce s technickými materiály 7. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ provádí jednoduché práce s technickými materiály a dodržuje technologickou kázeň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ si osvojí základní dovednosti související s pracemi se dřevem</li> <li>▪ ovládá jednoduché pracovní postupy</li> </ul>	rozeznávání různých druhů materiálů: - kov – plasty, určování základních vlastností materiálů; fyzikálních, technických, technická zpracovatelnost, technický náčrt, čtení jednoduchého technického výkresu, měření, orýsování, práce s vhodnými nástroji a nářadím	<b>Matematika</b> měření, geometrické tvary, rýsování,  <b>Fyzika</b> vlastnosti materiálů, jednotky	1.1 1.2 1.3 1.4 2.1 2.2 2.3 3.1 4.1 4.2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ řeší jednoduché technické úkoly</li> <li>▪ vhodně vybírá pracovní nástroje a nářadí</li> <li>▪ správně zachází s pracovním nářadím</li> </ul>	<b>Práce s kovem</b> měření a orýsování, stříhání, řezání, pilování, broušení, ohýbání, rovnání, vrtání, spojování	<b>Dějepis</b> historie, vynálezci, důležité objevy techniky	4.3 5.2 6.1 6.2 6.4 6.5 6.6
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizuje a plánuje svoji pracovní činnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizuje a plánuje svou pracovní činnost,</li> </ul>	<b>Práce s plasty</b> měření a orýsování, řezání, stříhání, pilování, broušení, vrtání, tvarování teplem, lepení		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ užívá technickou dokumentaci, připraví si vlastní jednoduchý náčrt výrobku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v jednoduché technické dokumentaci</li> </ul>	V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, které používá a o bezpečnosti práce s nimi. V nezbytné míře a na uživatelské úrovni se zabývá vlastnostmi technických materiálů a jejich praktickým použitím (např. barvy, tmely, lepidla).		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje obecné zásady bezpečnosti a hygieny při práci i zásady bezpečnosti a ochrany při práci s nástroji a nářadím; poskytne první pomoc při úrazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce a technologickou kázeň</li> <li>▪ poskytne první pomoc při úrazu nářadím, materiálem</li> <li>▪ přivolá odbornou pomoc</li> </ul>	<b>První pomoc</b> první pomoc při úrazu nářadím, materiálem, poučení o nebezpečí ohrožení zdraví - laky, barvy, tmely apod.		

### **5.1.3 Pěstitelství**

#### **5.1.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Předmět Pěstitelství se vyučuje v 6. a 7. ročníku v rámci vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Vzdělávací obsah je rozdělen a realizován ve dvou ročnících a je určen všem žákům, tedy dívkám i chlapcům.

Seznamuje žáky s jednotlivými složkami živé přírody, které jsou lidmi využívány jednak jako potraviny a jako suroviny pro jejich výrobu, jako technické plodiny i jako nezbytný estetický prvek životního prostředí člověka. Na tomto základě je založeno i důležité pochopení udržování přírodní rovnováhy pro existenci živých ekosystémů včetně člověka samotného.

Metodicky pěstitelství vychází zejména z vlastního smyslového poznávání žáků, ať už přímého, nebo zprostředkovaného pomocí různých názorných pomůcek. Učí žáky nejen poznávat jednotlivé přírodniny, ale na základě vlastních pozorování formulovat kvalifikované otázky, hypotézy a závěry. Nenahraditelnou úlohu má v tomto procesu vlastní práce žáků s přírodními objekty, a to jak při praktických pracích, tak při vycházkách a exkurzích.

Do výuky pěstitelství se také výrazně promítají některá průřezová témata. Z oblasti sociální a osobnostní výchovy je to především rozvoj schopností poznávání, žáci zdokonalují zejména smyslové vnímání, pozornost a soustředění při práci. Velké zastoupení zde nachází také environmentální výchova, a to jak při chápání souvislostí a vztahů v přírodě, ale i jako východisko pro vybudování správného vztahu žáků k přírodnímu prostředí a jeho ochraně.

#### **5.1.3.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu**

Předmět Pěstitelství, je vyučován v 6. a 7. ročníku. Vzdělávací obsah je přehledně uveden v následujících tabulkách. Šestý ročník v tabulce č. 16 a sedmý ročník v tabulce č. 17.

Předmět: Pěstitelství 6. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá jednoduché pracovní postupy práce na zahradě, při pěstování okrasných rostlin ve svém okolí</li> </ul>	<p><b>Pěstitelství ve vztahu k životnímu prostředí</b> základní podmínky pro pěstování rostlin; půda: prostředí pro pěstování rostlin, vlastnosti</p> <p><b>Zelenina</b> poznávání osiva, sadby a výpěstků, základní vlastnosti osiva, pěstování vybraných druhů zeleniny, rychlení vybraného druhu</p> <p><b>Okrasné rostliny</b> poznávání hlavních druhů, množení a pěstování vybraných zástupců okrasných dřevin a květin, rychlení cibulovin, hlíznatých květin nebo hydroponické pěstování pokojových rostlin</p>	<p><b>Přírodopis</b> druhy dřevin, ovoce, zelenina, potřebné podmínky pro pěstování rostlin</p> <p><b>Občanská výchova</b> rozvoj základních dovedností pro spolupráci</p>	<p>2.1 3.3 4.2 6.1 6.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pěstuje a využívá květiny pro výzdobu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ošetřuje pokojové rostliny</li> <li>▪ využívá květiny v interiéru</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ správně zachází s používaným nářadím: ošetří je a uloží</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje technologickou kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygienu práce a technologickou kázeň</li> </ul>			

Předmět: Pěstitelství 7. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ volí vhodné pracovní postupy při pěstování vybraných rostlin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zvládá jednoduché pracovní postupy práce na zahradě, při pěstování okrasných rostlin ve svém okolí</li> </ul>	<p><b>Pěstitelství ve vztahu k životnímu prostředí</b> zpracování půdy; výživa rostlin: hnojení, agroekologické požadavky na pěstění; ochrana rostlin a půdy: příklady chorob, škůdců, plevele; ochrana</p> <p><b>Okrasné rostliny</b> používání okrasných rostlin v interiérech a exteriérech, péče o zeleň v blízkosti školy, exkurze množení a pěstování vybraných zástupců okrasných dřevin a květin,</p> <p><b>Polní plodiny. Ovocné rostliny</b> poznávání a určování polních plodin, poznávání osiva, pěstování vybraného druhu poznávání ovocných rostlin, pěstování a množení vybraného druhu (drobné ovoce)</p> <p><b>Chovatelství</b> chov zvířat v domácnosti, podmínky chovu, hygiena a bezpečnost chovu; kontakt se známými a neznámými zvířaty</p>	<p><b>Přírodopis</b> druhy dřevin, ovoce, zelenina, potřebné podmínky pro pěstování rostlin</p> <p><b>Občanská výchova</b> rozvoj základních dovedností pro spolupráci</p>	2.3
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ používá vhodné pracovní pomůcky a provádí jejich údržbu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ správně zachází s používaným nářadím: ošetřování a ukládání</li> </ul>			2.4
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prokáže základní znalost chovu drobných zvířat a zásad bezpečného kontaktu se zvířaty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prokáže základní znalost chovu drobných zvířat</li> </ul>			3.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje kázeň, zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu způsobeného zvířaty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dodržuje zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygienu práce a technologickou kázeň</li> </ul>			3.2
				4.1
				4.2
				4.3
				5.3
				6.1
				6.4
				6.5

## **5.1.4 Svět práce**

### **5.1.4.1 Charakteristika vyučovacího předmětu**

Vzdělávací obsah je realizován v průběhu 8. a 9. ročníku v rámci vzdělávací oblasti Člověk a svět práce, je určen všem žákům, tedy chlapcům i dívkám. Zaměřuje se na získávání informací v možnostech dalšího vzdělávání, posouzení vlastních možností při rozhodování o volbě povolání. Doplňuje tak celé základní vzdělání o důležitou složku nezbytnou pro uplatnění člověka v dalším životě.

Předmět je zaměřen na tyto oblasti:

volba profesní orientace, sebepoznávání, charakteristické znaky osobnosti, zájmy, záliby, osobní vlastnosti a schopnosti, zdravotní a tělesný stav

znaky a charakteristika povolání, náplň učebních a studijních oborů

práce s profesními informacemi, využívání poradenských služeb

interaktivní techniky, dotazníky zaměřené k volbě povolání

zaměstnání, pracovní příležitosti v obci, regionu, způsoby hledání zaměstnání, problémy nezaměstnanosti

přijímací řízení, přihlášky na střední školy a střední odborná učiliště

Žáci se učí se plánovat, organizovat a hodnotit informace, využívat poradenské služby pro výběr vhodného povolání. Cílem je zprostředkovat žákům nejdůležitější znalosti a dovednosti související s jejich uplatněním ve světě práce a vybavit je kompetencemi, které by jim měly pomoci při rozhodování o jejich další profesní a vzdělávací orientaci, při jejich vstupu na trh práce a při uplatňování jejich pracovních práv; dále kompetencemi, které žákům umožní uvědomit si zodpovědnost za vlastní život a význam vzdělání pro život.

### **5.1.4.2 Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu**

Předmět Svět práce, je vyučován v 8. a 9. ročníku. Vzdělávací obsah je přehledně uveden v následujících tabulkách - osmý ročník v tabulce č. 18. a devátý ročník v tabulce č. 19.

Předmět: Svět práce - 8. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v pracovních činnostech vybraných profesí</li> <li>▪ posoudí své možnosti při rozhodování o volbě vhodného povolání a profesní přípravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ má základní představy o pracovních činnostech ve vybraných oblastech</li> <li>▪ dokáže hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat je se svými předpoklady</li> <li>▪ orientuje se při setkáních s profesními a vzdělávacími možnostmi</li> <li>▪ orientuje se v současných trendech vývoje trhu práce</li> <li>▪ při volbě povolání si uvědomuje zodpovědnost za vlastní život</li> <li>▪ chápe význam vzdělání pro život</li> <li>▪ uvědomuje si dynamiku současných ekonomických a technologických změn ve světě a z toho plynoucí význam sebevzdělávání a celoživotního učení</li> <li>▪ posoudí své možnosti v oblastech profesní orientace</li> </ul>	<p><b>Trh práce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lidská práce, pracovní činnosti, pracoviště a pracovní prostředí</li> <li>- charakter a druhy pracovních činností</li> <li>- požadavky kvalifikační, zdravotní a osobnostní</li> </ul> <p><b>Volba profesní orientace</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zájmy, schopnosti, vlastnosti, fyzické předpoklady, zdravotní stav a jejich vlivy na volbu profesní orientace</li> <li>- sebepoznávání</li> </ul>	Zeměpis	2.4 3.1 3.2 4.1 4.2 4.3 5.2 5.3 6.6 6.7

Předmět: Svět práce - 9. ročník				
Očekávané výstupy z RVP ZV Žák:	Školní výstupy Žák:	Učivo	Mezipředmětové vztahy	KK
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného vzdělávání</li> <li>▪ prokáže v modelových situacích schopnost prezentace své osoby při vstupu na trh práce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v příslušných poradenských a zprostředkovatelských službách</li> <li>▪ dokáže je účelně využívat</li> <li>▪ vyhledá informace o možnostech vzdělávání na internetu a v dalších zdrojích nabídky studia</li> <li>▪ využije profesní informace a poradenské služby pro výběr vhodného povolání</li> <li>▪ orientuje se v hospodářské struktuře regionu</li> <li>▪ ovládá způsob prezentace své osoby při vstupu na trh práce</li> <li>▪ vyhledá informace o pracovních příležitostech na internetu, v novinové inzerci a dalších zdrojích nabídky pracovních míst</li> <li>▪ v modelových situacích se prezentuje při jednání se zaměstnavateli, formuluje svá očekávání</li> <li>▪ vyhledá na internetu příslušné právní předpisy týkající se práv a povinností zaměstnavatelů a zaměstnanců</li> </ul>	<p><b>Možnosti vzdělávání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- náplň učebních a studijních oborů</li> <li>- přijímací řízení</li> <li>- informace a poradenské služby</li> </ul> <p><b>Zaměstnání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovní příležitosti v obci a regionu</li> <li>- způsoby hledání zaměstnání</li> <li>- psaní životopisu, pohovor u zaměstnavatele</li> <li>- problémy nezaměstnanosti, úřady práce</li> <li>- práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů</li> </ul> <p><b>Podnikání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy a struktura organizací</li> <li>- nejčastější formy podnikání, drobné a soukromé podnikání</li> </ul>	Informatika	2.4 3.1 3.2 4.1 4.2 4.3 5.2 5.3 6.5 6.6 6.7



## 5.2 Zařazená průřezová témata

K jednotlivým zvoleným předmětům vzdělávací oblasti Člověk a svět práce jsem přiřadil splňované tematické okruhy průřezových témat. Do předmětů byla témata zařazena formou integrace a jsou propojena s jejich vzdělávacím obsahem.

Zařazení tematických okruhů průřezových témat je uvedeno v tabulce č. 20. V tabulce jsou využity následující zkratky předmětů: PV- Pracovní výchova, PE- Pěstitelství, PT- Práce s technickými materiály, SP- Svět práce.

Tabulka č. 20. Zařazení průřezových témat

<b>Osobnostní a sociální výchova</b>									
Název tematického okruhu	1. Stupeň				2. Stupeň				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Rozvoj schopností poznávání	PV	PV	PV	PV	PV	PE, PT	PE, PT		
Sebepoznání a sebepojetí								SP	SP
Seberegulace a sebeorganizace									SP
Kreativita		PV	PV	PV	PV	PT	PT		
Poznávání lidí									SP
Mezilidské vztahy								SP	SP
Komunikace									SP
Kooperace a kompetice							PE, PT		
Hodnoty, postoje, praktická etika								SP	SP
<b>Výchova demokratického občana</b>									
Názvy tematického okruhu	1. Stupeň				2. Stupeň				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Občanská společnost a škola		PV							
Občan, občanská společnost a stát								SP	SP
<b>Multikulturní výchova</b>									
Názvy tematického okruhu	1. Stupeň				2. Stupeň				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Lidské vztahy			PV	PV	PV				
<b>Environmentální výchova</b>									
Názvy tematického okruhu	1. Stupeň				2. Stupeň				
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Ekosystémy						PE	PE		
Základní podmínky života		PV			PV				
Lidské aktivity a problémy životního prostředí			PV			PE, PT	PE, PT		
Vztah člověka k prostředí				PV	PV				

### 5.3 Projekt pro předmět Práce s technickými materiály - Věšáček

Pro potřebu výuky Praktických činností dle ŠVP jsem vytvořil projekt „Věšáček“ (viz tabulka č. 21), který je jednoduše popsán a žákům zadáván ústně.

Tabulka č. 21 - Projekt Věšáček

<b>Projekt Věšáček 6. třída</b>
<b>Zadání:</b> Ve skupinách vymyslete návrh dřevěného věšáčku s dřevěnými kolíčky, vytvořte jeho jednoduchý náčrt. Z informačních zdrojů (kniha, internet) zjistěte a sepište vlastnosti nabízených vzorků dřev a vyberte vhodné dřevo na výrobu věšáčku. Sestavte stručný pracovní postup výroby. Sepište potřebné pracovní nářadí a jeho stručný popis (dle literatury). Postupně nacvičte jednotlivé pracovní operace (pod vedením vyučujícího). Podle návrhu si každý (se vzájemnou spoluprací ve skupině) vyrobí svůj věšáček. Hodnocen bude přístup k práci, funkčnost, dodržení pracovního postupu, estetika.
<b>Provedení:</b> Zadání projektu předchází seznámení žáků s jednoduchým technickým výkresem a pravidly při jeho čtení a vytváření náčrtu. Základní poučení o nářadí, jeho použití a o bezpečnosti práce s ním. Rozdělení žáků do stejně schopných skupin. V průběhu projektu probíhá neustálá kontrola činnosti žáků, pomoc při řešení problémů a názorné ukázky potřebných pracovních operací. Důraz na bezpečnost práce.
<b>Cíle:</b> Žáci si osvojí základní dovednosti související s prací se dřevem, ovládnou jednoduchých pracovních postupů, vhodné vybírání pracovních nástrojů a nářadí, správně zacházení s nimi. Orientují se v jednoduché technické dokumentaci Dodržují zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce a technologickou kázeň.

Projekt jsem uskutečnil s 24 žáky šesté třídy v předmětu Pracovní činnosti, který vyučuji v dvouhodinovém bloku jednou týdně.

Před zahájením projektu jsem nejprve seznámil žáky s jednoduchým technickým výkresem a vysvětlil základní pravidla jednoduchého zobrazování. Dále jsem žákům ukázal nářadí na práci se dřevem a popsal jeho použití.

Rozdělením žáků do šesti čtyřčlenných skupin jsem celý projekt zahájil.

Celkové zadání projektu jsem žákům přečetl. Při každé další hodině jsem znovu stručně zopakoval celkové zadání a podrobně popsal dílčí část projektu.

První část - vymýšlení návrhu dřevěného věšáčku a sestavení jeho jednoduchého náčrtku - proběhla bez větších problémů (viz obr. 1). Jen jsem musel některé



Obr. 1,

skupiny upozornit na nerealizovatelnost jejich návrhů a nasměrovat je k pozměnění návrhu. Ale zde se už začaly projevovat první problémy odvíjející se od velkého počtu žáků a rozdílné rychlosti jejich práce. Rychlejší skupiny dostávaly drobné doplňující úkoly a tím se práce zkoordinovala.

V další části - zjištění a sepsání vlastností nabízených vzorků dřev a vybrání vhodného na výrobu věšáčku - se žáci soustředili na hledání informací převážně pomocí internetu v počítačové učebně a v učebnici dílen. K dispozici jim byla také vzorkovnice dřev, kde si mohli materiál prohlédnout a osahat. Ze vzorků vybrali smrk, borovici, modřín, buk a dub. K výrobě nakonec použili smrk a borovici na základní desku a dub na kolíky.

Při sestavování pracovního postupu a popisu nářadí byla hodně využívána stará učebnice pracovních činností, skupiny jsem průběžně upozorňoval na případné nedostatky.



Obr. 2.

Nacvičování jednotlivých pracovních operací již nešlo provádět samostatně ve skupinách vzhledem k množství žáků a skupin a s ohledem na možná poranění. Proto se práce sjednotila a pracovní operace jsem ukazoval všem žákům najednou, ti si je samostatně vyzkoušeli (viz obr. 2). Po každé vyzkoušené pracovní operaci ji provedli i na svém výrobku. Začalo se orýsováním, následovalo rašplování, vrtání, broušení, lepení a jednoduchá povrchová úprava.

Práce šla samozřejmě každému žákovi jinak rychle, těm rychlejším jsem zadal drobné doplňující úkoly. Po ukončení práce přišlo hodnocení.

Vyhodnocení jsem zahájil celkovou pochvalou všem žákům za jejich aktivní a zodpovědný přístup při plnění zadaného úkolu. Poté proběhlo hlasování všech pro nejlepší věšáček a sebehodnocení žáků zaměřené na klady a záporny práce. V závěrečném klasifikačním hodnocení jsem se soustředil na dodržení zadaného návrhu, funkčnost, estetické hledisko a přístup k práci zaznamenávaný v průběhu činností žáků. S prací žáků a jejich výrobky jsem byl spokojen, a proto jsem použil pouze první a druhý klasifikační stupeň. Ukázka výrobků viz obr. 3.

Mezi klady projektu řadím zájem žáků a splnění cílů. Dále plnění kompetencí dle ŠVP, to převážně kompetence sociální a personální, při práci ve skupině a kompetence pracovní.

K hlavním problémům patří celkově velká skupina žáků, která se při rozdělení na dílčí skupiny velmi obtížně kontroluje a nelze je nechat pracovat úplně samostatně s ohledem na bezpečnost práce.



Obr. 3

## 5.4 Podmínky a možnosti při tvorbě učebních osnov

Učební osnovy jsem vytvářel a zařazoval do konkrétního ŠVP. Hned od začátku tvorby jsem viděl, že vzdělávací oblast Člověk a svět práce je považovaná za součást RVP ZV, ale soustředí se na ni nejméně pozornosti. K jiným oblastem informační zdroje poskytovaly různé materiály, návody a vzory, ale k oblasti Člověk a svět práce se mi jen velmi těžko sháněly rozšiřující informace. V průběhu tvorby mi to připomněla i snížená povinná časová dotace na druhém stupni ZŠ z čtyř hodin na tři.

Na základní škole, kde působím, se mi podařilo získat k původním čtyřem hodinám ještě jednu navíc do šestého ročníku, ale předcházela tomu dlouhá diskuze a náročné obhajování. Dalším problémem byl počet žáků při výuce. Pro výuku by bylo praktické dělit žáky na menší skupiny zhruba do patnácti. Můj požadavek však nemohl být z organizačních, technických i finančních podmínek školy splněn. Počty žáků ve skupinách se pohybují těsně pod hranicí dvaceti čtyř. Vysoký počet žáků omezuje výuku hlavně z hlediska bezpečnosti práce, musí se omezovat a náročně koordinovat skupinové projekty a samostatné práce. Snižuje se i možnost individuálního přístupu k jednotlivým žákům. Podle mého názoru je to škoda, protože žáci mají velmi rozdílné předpoklady pro pracovní činnosti a větší možnost individuálního přístupu by mnohým výrazně prospěla.

Samotná koncepce RVP ZV se mi zdá v tomto oboru svazující a z velké části kopíruje staré vzdělávací programy. Ztotožňuji se s autory článku Člověk a svět práce - podněty pro tvorbu koncepce, kteří napsali: „Cíle i obsahová struktura vzdělávací oblasti Člověk a svět práce zůstává i nadále ovlivněna tradiční koncepcí předmětu, dříve zvaného Pracovní vyučování. Ten byl sice založen na praktické činnosti, ale často bez jakékoliv tvůrčí myšlenkové spoluúčasti žáků. Citelně chybí podněty pro širší obsahovou integraci oblastí, jako jsou např. technika - příroda, technika - etika, technika - estetika, technika - ekonomika, lidská činnost - životní prostředí - společnost. V souvislosti s tím lze očekávat, že v rámci předmětu budou i nadále převažovat metody tradičního praktikismu a učitelé nebudou plně využívat všech možností, které výchovně vzdělávací potenciál technicky a činnostně orientovaného předmětu nabízí.“(14)

## 6 Posouzení učebních osnov vzdělávací oblasti Člověk a svět práce

Pro vyjádření učitelů vyučujících vzdělávací oblast Člověk a svět práce k mnou navrženým učebním osnovám jsem zvolil formu pomocí dotazníku. V dotazníku pokládám konkrétní otázky s možností výběru odpovědi a ponechávám i možnost širšího komentáře. Vše jsem sepsal do tabulky (viz tabulka č. 22).

Tabulka č. 22 Dotazník

		Prosím zaškrtněte nebo dopište odpověď.		
1	Kolik let vyučujete praktické činnosti?	0 - 5	6 - 20	20 a více
2	Podílel jste se na tvorbě ŠVP ve Vaší základní škole?	ano	částečně	ne
3	Jaká byla podpora vedení školy k tvorbě ŠVP v vzdělávací oblasti Člověk a svět práce?	dostatečná	částečná	nedostatečná
4	Využíváte internetové zdroje k tvorbě ŠVP?	ano	částečně	ne
5	Je pro Vás RVP ZV přínosem?	ano	částečně	ne
6	Napište, jak podle Vás RVP ZV přistupuje k vzdělávací oblasti Člověk a svět práce?			
7	Napište, jaké vidíte výhody či nevýhody v RVP ZV?			
<b>Prosím prostudujte přiložené učební osnovy pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce a zhodnoťte:</b>				
8	Přehlednost	ano	částečná	nepřehledné
9	Srozumitelnost	ano	částečná	nesrozumitelné
10	Použitelnost v praxi	ano	částečná	nepoužitelné
11	Charakteristiky vyučovacích předmětů	vyhovující	částečně	nevyhovující
12	Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu	vyhovující	částečně	nevyhovující
13	Splnění očekávaných výstupů z RVP ZV	ano	částečné	ne
14	Učivo?	vyhovující	částečně	nevyhovující
15	Splnění klíčových kompetencí?	ano	částečně	ne
16	Napište, Váš celkový názor na osnovy?			

### 6.1.1 Hodnocení RVP ZV dle dotazníku

Již při rozdávání dotazníků jsem se soustředil na to, aby byly zastoupeny různé věkové skupiny vyučujících. Vyhodnocení bylo provedeno z patnácti vyplněných dotazníků. Dotazníky jsem rozdělil podle odpovědi na otázku číslo jedna, která ukázala, kolik let učitel učí praktické činnosti. Rozdělil jsem odpovědi do skupin podle délky praxe: -do pěti let,- pět až dvacet let, - nad dvacet let.

Na otázku „Podílel jste se na tvorbě ŠVP ve Vaší základní škole?“ odpověděla většina respondentů „Ano“, jen malá část skupiny nad 20 let zaškrtnula odpověď „Částečně“. Z tohoto mi vyplývá, že vedení škol zapojilo na tvorbu ŠVP převážnou část pedagogů, jen někteří s letitou praxí se již aktivně nechtějí zapojovat. S tímto jsem se setkal i ve škole, kde pracuji, a celkem chápu kolegy, kteří mají rok do důchodu, že nemají potřebu podílet se na vytváření změn.

Na další otázku „Jaká byla podpora vedení školy k tvorbě ŠVP v vzdělávací oblasti Člověk a svět práce?“, dominovaly odpovědi „Částečná“ a „Nedostatečná“. Dle mého názoru je to spojeno s odsouváním této vzdělávací oblasti do pozadí a upřednostňováním ostatních vzdělávacích oblastí.

Na otázku „Využíváte internetové zdroje k tvorbě ŠVP?“, odpověděla většina respondentů do dvaceti let že „Ano“, nad dvacet let nebyla žádná z odpovědí dominantní. To je většinou způsobeno tím, že dlouholetí kantoři raději využívají staré a tradiční zdroje, ale samozřejmě ne všichni. Ale při podrobnější konzultaci této otázky s respondenty jsem se dozvěděl, že materiálů na vzdělávací oblast Člověk a svět práce je podstatně méně než pro jiné oblasti.

Na otázku „Je pro Vás RVP ZV přínosem?“, odpověděla většina respondentů skupiny do pěti let „Ano“, u skupiny pět až dvacet let převažovala odpověď „Částečně“ a u skupiny nad dvacet let odpověď „Ne“. Toto je spojeno s tím, že mladí kantoři mají většinou větší chuť pouštět se do něčeho nového. To jsem viděl i u nás na škole, kde toho vedení využilo, nás nové a mladé kantory pověřilo vedením týmů sestavujících ŠVP pro jednotlivé vzdělávací oblasti.

Na otázku „Napište, jak podle Vás RVP ZV přistupuje k vzdělávací oblasti Člověk a svět práce?“, většina odpovědí směřovala k názoru, že tato oblast je odsouvána do pozadí. Tematicky je velice podobná vzdělávacímu programu ZŠ. Je neúměrně snižována hodinová dotace. RVP ZV přináší jen málo nového.

Na otázku „Napište, jaké vidíte výhody či nevýhody v RVP ZV?“, se jako výhoda opakovaně objevila možnost sestavení vlastního ŠVP a tvůrčí přístup ke vzdělávání. Dále jako výhoda zazněla možnost, přizpůsobit ho daným specifikům školy. Mezi nevýhodami se objevilo, že byl malý čas na přípravu ŠVP, malá informovanost, nedostatek materiálů pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce.

### 6.1.2 Hodnocení vytvořených učebních osnov dle dotazníku

Otázky, které se dotýkaly vytvořených osnov pro vzdělávací oblast Člověk a svět práce, byly v druhé části dotazníku. Již při jejich vytváření jsem se je snažil zaměřit na co nejvíce bodů. Po vyhodnocení všech odpovědí mi vyšly následující závěry.

Většina respondentů hodnotí mé učební osnovy jako srozumitelné, přehledné a použitelné v praxi. Charakteristiky, vzdělávací obsahy a učivo vyučovacích předmětů byly označeny ve většině dotazníků jako vyhovující nebo částečně vyhovující. Otázky splnění očekávaných výstupů z RVP ZV a klíčových kompetencí byly ve většině označeny jako splněné.

V celkových názorech se kromě kladných hodnocení objevila i kritika. Zazněla pochybnost o realizaci osnov při tak malé časové dotaci předmětů. Dále se objevil názor ohledně velikosti skupin žáků, které se budou podle osnov vyučovat. Ve skupině do patnácti žáků lze vše uvedené v osnovách splnit, ale u skupin okolo dvaceti žáků nastane problém s malou časovou dotací a s dodržením bezpečnosti práce. S tímto názorem souhlasím, bohužel s problémem přeplněných skupin jsem se setkal i ve své práci. Vše vycházelo ze snahy co nejvíce ušetřit finanční prostředky, a dokud nebude snížen maximální počet žáků při pracovních činnostech, budeme se s tím setkávat.

Celkově tedy musím říct, že mnou navržené osnovy byly hodnoceny většinou kladně. Většina připomínek a názorů spíše kritizovala to, co vycházelo z RVP ZV, jako byla malá časová dotace a nevhodné zaměření očekávaných výstupů RVP ZV. Sestavením ŠVP, ale jeho tvorba není ukončena, lze ho průběžně podle praktických zkušeností obměňovat a vylepšovat.

## 7 Závěr

RVP ZV nám přináší nový přístup k základnímu vzdělávání. Mezi jeho hlavní cíle patří pomáhat žákům poznávat a rozvíjet vlastní schopnosti v souladu s reálnými možnostmi a uplatňovat je spolu s osvojenými vědomostmi a dovednostmi při rozhodování o vlastní životní a profesní orientaci.

RVP ZV rozděluje vzdělávací obsah do vzdělávacích oblastí, mezi něž patří i vzdělávací oblast Člověk a svět práce. Bohužel této vzdělávací oblasti, podle mého názoru, bylo věnováno nejméně pozornosti při vytváření vzdělávacího programu i při následném vytváření učebních materiálů. Obsah vzdělávací oblasti, je velmi podobný předmětům ze vzdělávacího programu ZŠ, toto může svádět k učení podle starých vzdělávacích programů.

V obsahu vzdělávací oblasti mi velice chybí začlenění pohledu do minulosti techniky, historie technických vynálezů, seznámení s významnými vynálezci, ukázky jednoduchých součástí a technologických postupů.

Velmi malá časová dotace vzdělávací oblasti a možnost volby z nabízených témat může způsobit, že někteří žáci, kteří projdou základním vzděláváním, nebudou mít vůbec žádnou představu o technice, základním pracovním nářadí a pracovních operacích.

Při vytváření vlastních učebních osnov jsem se povinně musel držet očekávaných výstupů RVP ZV, což bylo do jisté míry svazující, dále jsem byl limitován malou časovou dotací. Ta byla snížena z čtyř hodin na pouhé tři hodiny týdně za celý druhý stupeň ZŠ.

Pro zlepšení výuky praktických činností bych doporučil změny RVP VZ ve vzdělávací oblasti Člověk a svět práce. Přidat této oblasti časovou dotaci a rozšířit počet povinně začleňovaných témat, tím se nebude stávat, že se některé školy vyhnou výuce praktických činností. Dále začlenit pohled do minulosti techniky, historii technických vynálezů a seznámení s významnými vynálezci. Jako dobrý příklad může posloužit vzdělávací program Velké Británie.

Doufám, že se změní přístup tvůrců vzdělávacího programu a v budoucnu selepší výuka praktických činností. Neboť dle mého názoru si má každý žák osvojit základní praktické dovednosti v různých oborech lidské činnosti.



## 8 Literatura:

1. DOLEŽAL, S., *Pracovní vyučování: technické práce v 5. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1982. 158 p.
2. *Gemeinsamlernen* [online]. 2007 [2008-01-20]. Available from www: <http://www.gemeinsamlernen.at>
3. *Kompletní pedagogická dokumentace vzdělávacího programu NÁRODNÍ ŠKOLA* [online]. Schválilo MŠMT pod čj. 15724/97-20, 2007 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/VP\\_Narodni\\_skola\\_v2007.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/VP_Narodni_skola_v2007.pdf)
4. *Kompletní pedagogická dokumentace vzdělávacího programu OBECNÁ ŠKOLA (1.–5. ročník)* [online]. Schválilo MŠMT pod čj. 12035/97-20, 2007 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/Komplet\\_obecna\\_2007\\_08.zip](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/Komplet_obecna_2007_08.zip)
5. *Kompletní pedagogická dokumentace vzdělávacího programu OBECNÁ ŠKOLA (6. – 9. ročník)* [online]. Schválilo MŠMT pod čj. 12035/97-20, 2007 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/Komplet\\_obcanska\\_2007\\_08.zip](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/Komplet_obcanska_2007_08.zip)
6. *Kompletní pedagogická dokumentace vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA* [online]. Schválilo MŠMT pod čj. 16847/96-20, 2007 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/VP\\_ZS\\_2007\\_08.zip](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/VP_ZS_2007_08.zip)
7. MILEC, A., et al. *Pěstitelské práce v 6. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1996. 89 p. ISBN 80-04-26641-X.
8. MILEC, A., et al. *Pěstitelské práce v 7. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1994. 134 p. ISBN 80-04-26301-1.
9. *National Curriculum in Action* [online]. 2008 [2008-01-20]. Available from www: <http://www.ncaction.org.uk/>
10. NETESAL, M., et al. *Pracovní vyučování METODICKÁ PŘÍRUČKA pro technické práce v 5. a 6. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1989. 204 p. ISBN 80-04-24014-3.
11. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online], 2007 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/RVPZV\\_2007.zip](http://www.msmt.cz/uploads/soubory/zakladni/RVPZV_2007.zip)
12. Škára, I., Pavlíček, Z., BREZOVSKÝ, Š., *Pracovní vyučování: technické práce v 7. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1982. 158 p.
13. *Štátní vzdělávací program - pracovní materiály* [online]. 2008 [2008-01-20]. Available from www: [http://www.statpedu.sk/buxus/generate\\_page.php?page\\_id=1](http://www.statpedu.sk/buxus/generate_page.php?page_id=1)
14. VANĚK, V., VAŇKOVÁ, H., *Člověk a svět práce - podněty pro tvorbu koncepce* [online], 2005 [2008-01-20]. Available from www: <http://www.ceskaskola.cz/Ceskaskola/AR.asp?ARI=102509&CAI=2125>
15. VONDRÁČEK, F., *Pracovní vyučování: technické práce v 6. ročníku základní školy*. Praha:SPN, 1981. 175 p.