

Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra profesního a personálního rozvoje



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

**Návrh projektového vyučování
pro konkrétní obor vzdělání a předmět**

Bakalářská práce

Autor: **Monika Žáková, DiS.**

Vedoucí práce: Mgr. Jiří Votava, Ph.D.

2023

Zadávací list

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

Návrh projektového vyučování pro konkrétní obor vzdělání a předmět

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V dne

.....
(podpis autora práce)

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce, panu Mgr. Jiřímu Votavovi, Ph.D., za spolupráci, poskytované cenné rady, které byly pro mě velkým přínosem a inspirací pro zpracování této bakalářské práce. Také bych ráda poděkovala své rodině a kamarádům za podporu.

Abstrakt

Cílem bakalářská práce na téma „Návrh projektového vyučování pro konkrétní obor vzdělání a předmět“ byl návrh vlastního projektu, a to na základě analýzy teoretických poznatků v literární rešerši a realizace vlastního šetření v části praktické. V teoretické části práce byly charakterizovány pojmy s tématem související, jako jsou formy výuky s akcentem na projektové vyučování, byl popsán jeho vývoj a byla představena role učitele a žáka v něm. V praktické části práce bylo nejprve popsáno místo šetření, a to Střední odborná škola zahradnická a Střední odborné učiliště a dále se bakalářská práce zaměřila na návrh projektového vyučování v odborném předmětu Floristika. Potřebné poznatky byly zjištěny na základě zpětné vazby plynoucí ze skupinového rozhovoru s žáky a rovněž vlastních zkušeností autorky, která daný předmět vyučuje. Byla provedena syntéza těchto zjištěných praktických a teoretických poznatků a výsledkem byl projekt s názvem „**Návrh svatebních dekorací a aranžmá**“, který lze aplikovat v praxi, a to nejen na zvolené škole.

Klíčová slova

projektová výuka, střední odborná škola, mezipředmětové vztahy, floristika

Abstract

The aim of this study, Project teaching proposal in particular field of study and subject, was a personal proposal, on the basis of theoretical finding analysis in literary research, and implementation of personal research in practical part of the thesis. In the theoretical part, key terms were defined, as well terms related to the piece of work, for example forms of project teaching, development of project teaching, and teacher and student role in project teaching. In the practical part of thesis, a place of research, SOŠ Zahradnická, was described, and project teaching proposal for Floristic studies was formed. Required research was found out from group talks feedback and from author's own experience, who teaches Floristic studies. A synthesis of these findings was done and the output of it was a project named „**Construction decorations and arrangement proposal**“, which can be practice in teaching, not only in selected school.

Keywords

Project teaching, secondary horticulture school, cross-curriculum relations, floristic

OBSAH

ÚVOD	9
TEORETICKÁ VÝCHODISKA	10
1 Cíl a metodika	10
2 Definice základních pojmů	11
2.1 Formy výuky	11
2.2 Projekt	11
2.3 Projektová metoda.....	12
2.4 Projektové vyučování.....	13
3 Historie projektového vyučování.....	14
3.1 Vznik projektového vyučování	14
3.2 Projektové vyučování v ČR	16
4 Typy projektů.....	18
4.1.1 Projekt jako pokus	20
4.1.2 Projekt jako tematické uspořádání učiva	20
4.1.3 Projekt v podobě samoučení	21
4.1.4 Projekt jako široký úkol.....	21
4.1.5 Projekt jako jednotná idea.....	22
4.2 Příprava a průběh projektu	22
4.3 Role učitele v projektovém vyučování.....	23
4.4 Role žáka v projektovém vyučování	24
4.4 Výhody a nevýhody projektového vyučování.....	25
5 PRAKTICKÁ ČÁST	27
5.1 Návrh vzdělávacího projektu	27
5.1.1 Charakteristika školy	27
5.1.2 Charakteristika předmětu Floristika.....	28

5.2	Postup při realizaci projektu.....	29
5.2.1	Vyučovací jednotka teoretická kombinovaná.....	30
5.2.2	Vyučovací jednotka teoretická expoziční.....	34
5.2.3	Vyučovací jednotka praktická teoretická expoziční.....	37
5.3	Realizace projektu.....	37
5.4	Zpětná vazba realizovaná formou skupinového rozhovoru.....	39
5.5	Celkové vyhodnocení projektu a vlastní doporučení.....	42
	ZÁVĚR.....	44
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	46
	SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....	49
	SEZNAM PŘÍLOH.....	50
	Příloha č. 1: Učební osnovy předmětu Floristika	
	Příloha č. 2: Souhrnná příprava na vyučovací jednotky	
	Příloha č. 3: Myšlenková mapa	
	Příloha č. 4: Zadání projektu	
	Příloha č. 5: Seznam otázek vedeného skupinového rozhovoru	

ÚVOD

Projektové vyučování se stává atraktivnější, a to obzvláště na školách vyučující přírodovědně zaměřené předměty. Bakalářskou práci na téma „*Návrh projektového vyučování pro konkrétní obor vzdělání a předmět*“ jsem si vybrala z důvodu zlepšení kvality výuky na SOŠ Zahradnické se zaměřením na odborný předmět Floristika. Ráda bych propojila teoretické a praktické vyučování a navázala tak na mezipředmětové vztahy. Během mého působení jako učitel odborných předmětů, praxe a odborného výcviku jsem se jen málo setkala s aplikací krátkodobých nebo střednědobých projektů. Většinu času převažovala frontální výuka, kdy si žáci zapisovali informace do sešitu nebo byli ústně zkoušeni. Velmi často tak žákům chyběla aktivizace, motivace a zpětná vazba. Mým cílem je aplikace tohoto návrhu projektu do vyučovací jednotky tak, aby byl přínosem nejen žákům, ale i učitelům podobného nebo příbuzného předmětu.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na přiblížení základních pojmů projektového vyučování, historii vzniku projektového vyučování na přelomu 19. a 20. století v USA a v ČSR. Dále se opírá o monografii známých autorů, kteří mi byli velkou inspirací. Ve své práci zmiňuji autory Slavík a Miller (2012), Jůva (1995), Petty (2009), Coufalová (2006), Kratochvílová (2009), Maňák a Švec (2003). Na základě informací z odborné literatury je práce strukturovaná do dalších kapitol v podobě rozdělení typů projektů, přípravy a průběhu projektu, roli učitele a žáka v projektovém vyučování a výhody a nevýhody projektového vyučování. Praktická část bakalářské práce je směřována na návrh, samotnou realizaci návrhu projektu ve vyučovací jednotce odborného předmětu Floristika a stanovení postupu při realizaci projektu. Cílem této práce je aplikovat návrh do vyučovací jednotky, zjistit jeho funkčnost, využití, pozitivní i negativní stránky a vyhodnotit výsledky zpětné vazby žáků formou vedeného skupinového rozhovoru a jejich následné uplatnění ve čtvrtém ročníku i v příbuzném předmětu. Tento návrh projektu je realizovaný tak, aby se dále mohl aplikovat i na jiných odborných zahradnických školách.

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1 Cíl a metodika

Cílem práce bylo zpracovat konkrétní projekt ve vybraném předmětu Floristika v oboru Zahradnictví, a tím přispět ke zvýšení kvality výuky, podpořit zájem žáků o studovaný obor, rozvíjet jejich estetické cítění a odborné dovednosti žáků. Mimo jiné také propojit teoretické a praktické vyučování.

V teoretické části byla použita analýza vybraných odborných monografií a charakterizovány pojmy se souvisejícím tématem. Na základě teoretických poznatků a zkušeností z praxe autorky byl vypracován v praktické části práce návrh vzdělávacího programu pro konkrétní obor vzdělání a předmět. Závěrečným výstupem bakalářské práce byla komparace zjištěných poznatků v praktické i teoretické části a byl zpracován konkrétní projekt výuky.

2 Definice základních pojmů

Tato kapitola je zaměřena na vysvětlení základních pojmů, které se budou objevovat v průběhu celé práce. Tyto pojmy slouží jako základní pilíře pro plánování projektového vyučování.

2.1 Formy výuky

Jedním z důležitých rozhodnutí vyučujícího je volba vhodné formy vyučovací jednotky. „*Formou výuky se rozumí způsob uspořádání podmínek k realizaci obsahu vyučování v určitém místě a čase. Formy výuky lze rozdělit např. podle těchto hledisek:*

- *podle způsobu organizace vyučování,*
- *podle vztahu k jednotlivci a ke skupině“* (Slavík a Miller, 2012, str. 55).

Podle způsobu organizace vyučování existuje teoretická vyučovací jednotka (motivační, expoziční, aplikační, fixační, diagnostická, kombinovaná), praktická vyučovací jednotka (cvičení, praxe, odborný výcvik), exkurze, distanční vzdělávání, distanční vyučování, kombinovaná forma studia, workshop, autodidakce (Slavík a Miller, 2012, str. 55-63).

Podle vztahu jednatlivce a ke skupině existuje např. forma individuální, skupinová, kooperativní, projektová, frontální a týmová výuka (Slavík a Miller, 2015, str. 63-65). Vzhledem k zaměření práce bude v další části kladen důraz na projektovou výuku.

2.2 Projekt

Pojem projekt byl poprvé údajně použit roku 1900 C. R. Richardsonem, který byl ředitelem ústavu pro pracovní vzdělávání Colige California University. Lojdrová (2012, str. 4) přibližuje definici pojmu projekt takto: „*Projekt je komplexní, reálný a smysluplný úkol (problém, téma), s nímž se žák identifikuje a přebírá za něj odpovědnost, a jehož výsledkem je konkrétní výstup (produkt)“*.

Velmi často se projekty objevují ve škole v teoretických předmětech. Minimálně jsme se mohli setkat i s projekty v praktickém vyučování. Důležitá je návaznost projektů s životem žáků a jejich potřebami. Měly by být pro žáky smysluplné, motivující a přínosné, nejen ve škole, ale i v budoucím povolání. Projekt by měl především

rozvítet osobnost žáka, jeho kreativitu a samostatné myšlení. (Kilpatrick in Dvořáková 2009, str. 13) se domnívají, že by projekty měly být použité univerzálně spíše na základních školách a na středních a vysokých školách okrajově. Maňák a Švec (2003, str. 169) uvádí rozdělení projektů: stanovení cílů, vytvoření plánu řešení, realizaci plánu a vyhodnocení.

Petty (2009, str. 292) uvádí definici projektu jako samostatnou práci žáků. Jejich úkolem je individuální nebo skupinové plnění. Velmi často se setkáváme s tím, že si žáci mohou sami zvolit formu postupu, kde, kdy a jak budou projekt provádět.

Další definice projektu, se kterou se můžeme seznámit podle Maňáka (2003, str. 168), je „*Komplexní praktická úloha (problém, téma) spojená s životní realitou, kterou je nutno řešit s teoretickou i praktickou činností, která vede k vytvoření adekvátního produktu*“. Hyplová (2010, str. 34) uvádí „*Výchovně vzdělávací projekt představuje jako integrovaný úkol, v jehož průběhu žáci potřebují vyhledat mnoho nových informací, zpracovat a použít dosavadní poznatky z různých oborů, umět organizovat svou práci, zvolit jiné řešení v případě chyby, formulovat svůj názor, diskutovat, spolupracovat*“. Ze všech zmiňovaných definic vyplývá, že projekty se neobejdou bez jasně stanoveného cíle, správné motivace žáka, dobře zvoleného postupu, způsobu zpracování a vyhodnocení.

2.3 Projektová metoda

Lojdová (2012, str. 4) uvádí, že projektová metoda využívá více postupů a dílčích metod výuky, které se promítají do různých podob práce. Toto tvrzení zmiňuje i John Dewey. Učitelé zastupují pouze poradenskou funkci, která žákům pomáhá, aby dosáhli cílů a smyslu projektu. Kratochvílová (2009, str. 20) projektovou metodu definuje takto: „*Projektová metoda je vyučovací metoda, v níž jsou žáci vedeni k samostatnému zpracování určitých projektů a získávají zkušenosti praktickou činností a experimentováním. Projekty mohou mít formu integrovaných témat, praktických problémů ze životní reality nebo praktické činnosti vedoucí k vytvoření nějakého výrobku, výtvarného, či slovesného výrobku*“. Hrušková (2014, str. 24) uvádí, že cílem projektové metody u žáků musí být dobrý způsob vyučování ze strany učitele, následné použití v hodinách, propracované učení žáků, při kterém používají rozdílné metody

v podobě průzkumu, podpoření vybraného téma, výzkumu, zajímavosti a důležitosti probírané látky.

2.4 Projektové vyučování

Projektové vyučování by se mělo objevovat ve všech školách 21. století. Způsob, jakým bude učitel vyučovat projektovou výuku, má velký vliv na žáky. Ty mohou být přínosem pro žáky, ale i školu samotnou. Činčera a Mazáčková (2021, str. 13) zmiňují že, *„Projektové vyučování je jednou z významných cest, jak měnit a rozvíjet školu, a to především zevnitř.“*

Projektové vyučování by se mělo zaměřit všestranně na několik oblastí. Mělo by spojit teorii a praxi, rozvíjet u žáků schopnost myšlení, získávat informace a ty následně shromažďovat. Důležité je rozvíjet psychomotorické a sociální oblasti. Projektové vyučování je především o činnosti samotných žáků a o práci s učitelem. Učitel by měl zastávat při projektovém vyučování roli průvodce a organizátora. Žáci v projektovém vyučování nejčastěji pracují individuálně nebo skupinově. Také pracují na projektu za pomoci vyhledávání potřebných doporučených zdrojů (odborná literatura, internet, didaktické, technické, přírodní pomůcky apod.). Žáci si musí uvědomit svoji zodpovědnost, jakým způsobem plní zadanou práci a dosahují stanovených cílů (Hašková, 2017, str. 18-19).

V projektovém vyučování můžeme žáky zapojit formou experimentů, aktivizačních her, setkávání či diskusí se zajímavými lidmi, lze i použít i dramatizaci. Dále podnikání exkurzí na místa, kde mohou žáci řešit problémové úlohy či projekty, používat více předměty a materiály, které budou pro žáky inspirací a budou rozvíjet jejich samostatnost a motivaci. Dvořáková (2009, str. 28) uvádí, že díky projektovému vyučování jsou žáci schopni získat poznatky, zkušenosti, osvojit si důležité kompetence a učit se plánovat vlastní práci.

3 Historie projektového vyučování

3.1 Vznik projektového vyučování

Původní kořeny projektového vyučování jsou dohledatelné na přelomu 19. a 20. století v USA. Zde vzniklo tzv. hnutí progresivní výchovy. Stoupenci těchto hnutí usilovali o změnu vyučování. Snažili se zaměřit více na žáka a jeho vlastní názory. Důležité pro ně bylo propojení zkušeností se životem, omezit rozdělování jednotlivých předmětů a propagovat motorické projevy dětí. Hlavní metodou v této době byla práce ve škole spojená s projektovým a problémovým vyučováním (Coufalová, 2010, str. 7). Ve 20. století jsme se mohli setkat s pojmem projekt na zemědělských odborných školách. Součástí výuky odborného výcviku bylo osvojování praktických dovedností. Žáci navrhovali skici a promýšleli všechny kroky projektu. Realizované projekty se uskutečňovaly v učebnách a dílnách praktického vyučování nebo odborné praxe (Dvořáková, 2009, str. 10-20).

Na počátku 20. století jsme se mohli setkat s projekty v podobě hospodářských praktik na odborných školách. Velké zastoupení bylo v podobě ručních prací a přetvoření zadané látky podle potřeb školy tak, aby se látka dala vhodně použít do projektového vyučování. Velmi často se žáci setkávali s pojmem projekt buď v rámci jednoho předmětu anebo v mezipředmětových vztazích např. zemědělství a chov zvířat, květinářství a základy zahradnické výroby. Realizace projektu v jednom předmětu nevyžadovaly úpravy ve vyučování, projekty se nejčastěji řešily v rámci daného rozvrhu vyučovacích hodin, předmětu a v prostředí školy nebo třídy (Dvořáková, 2009, str. 20).

Velmi zajímavý termín „*home project*“ byl použit v roce 1908 na zemědělské škole v Massachusetts, a to R. W. Stinsonem. Žáci měli vytvořit práci, která probíhala v rámci školy, ale i mimo ni. Nejčastěji se zaměřovali na pěstivelské, zemědělské a technické práce, jako například: sázení rostlin, práce na školních zahradách a polích. Vznikaly pracovní dílny, odborné laboratoře, knihovny. Zakladatelem a hlavním představitelem amerického vzdělávání byl John Dewey. Jeho reforma vzdělávání ovlivnila mnoho škol nejen v USA, Rusku, Číně, Japonsku, ale i v Evropě, kde šířil své myšlenky a metody. Usiloval o to, aby se děti chtěly učit, měly potřebu se učit,

byly vnitřně motivovány a věděly proč se učí. Především se snažil propojit učení s životem. Dewey propagoval tzv. činnou školu, nazývanou také jako učení konáním „*learning by doing*“. Byl zakladatelem teoretického základu této metody (Coufalová, 2006, str. 8-12). V roce 1896 vyučoval žáky ve vytvořené laboratorní škole, kde se zaměřil na učivo, které třídil podle konkrétních životních situací, se kterými se děti v této době mohly setkat, např. pěstování a péče o rostliny, stavitelství apod. (Coufalová, 2010, str. 8). Jeho myšlenky projektového vyučování do samotné praxe ve 20. letech minulého století uvedl jeho žák, spolupracovník a kolega William Heard Kilpatrick. Ten definoval projekt jako „*Učivo, které pomáhá k dosažení žákova cíle*“.

Hiplová (2010, str. 34) uvádí, že na počátku 20. století působil William Heard Kilpatrick (1871-1965) jako učitel matematiky a ekonomie. Stal se důležitou postavou v postupném hnutí vzdělávání. Jeho nejznámějším spisem byla „*Metoda projektu*“. V roce 1918 se stal vedoucím katedry pedagogiky na Kolumbijské univerzitě v New Yorku. Společně s Johnem Deweyem v roce 1932 pracovali na nově založené vysoké škole Bennington Collage ve Vermontu, ve které se Kilpatrick později stal předsedou správní rady. J. Dewey a W. H. Kilpatrick se snažili omezit izolovanost a odtržení školy od života žáků. Žáky se snažil co nejvíce zapojit, podle svých možností, do samotné výuky, a to s cílem, aby řešili situace ze života. Učitelé a žáci měli díky projektové výuce možnost se více rozvíjet vůči povinným osnovám. Bohužel se přesto projektová výuka potkávala s velkou kritikou. Počátkem 60. let se projektová výuka v Evropě dočkala renesance. Od 90. let se začala více objevovat v alternativním pojetí výuky (Hiplová, 2010, str. 34).

Mezi další tvůrce projektového vyučování patří například E. Colings. Pracoval s žáky ve věku od šesti do čtrnácti let. Žáci byli členěni do tří věkových kategorií. Jeho experimentální škola každodenně zapojovala žáky do činností v podobě manuálních prací, zábavy, povídek a vycházek. Výsledky pak porovnával s dalšími školami, které používaly klasickou formu výuky. Tento experiment trval čtyři roky. Žáci experimentální školy měli lepší výsledky ve vědomostních testech a v oblasti vědomostí a výchovy. Tyto změny především podporovala střední vrstva občanů demokratické společnosti. Po druhé světové válce v USA vznikaly velké rozvraty, a to mezi představiteli a stoupenci projektové metody. To vedlo k prosazování většího řádu a uspořádání ve vyučování. Do středu zájmu se více dostával učitel a jeho způsob

vyučování. Dalšími zástupci pragmatické pedagogiky, kteří doporučovali projektovou metodu a měli vliv na vyučování v našich zemích byli: Václav Příhoda, Jan Uher, Stanislav Vrána a Karel Velemínský. Projektovou výuku těchto autorů jsme mohli zaznamenat v různých podobách, nejčastěji prosazovali tzv. pokusné školy, například v Praze, v Humpolci a ve Zlíně v letech 1929–1930. Žáci těchto škol byli rozděleni podle zájmů, potřeb a schopností, které byly potřebné pro projektové vyučování Coufalová (2006, str. 8).

Coufalová (2006, str. 9) ve své knize Projektové vyučování pro první stupeň základní školy uvádí pokus, který probíhal v roce 1931 ve Zlínské škole. *„Žáci 2. třídy zkoumali, jak se daří plodinám na hnojeném poli, na málo hnojeném poli a na poli nehnojeném. Děti hledaly informace v literatuře, upravovaly pole, sely, sledovaly a zaznamenávaly růst plodin. Sklízely, vážily úrodu a výpěstky prodávaly“*.

3.2 Projektové vyučování v ČSR

Mezi velmi zásadní pedagogické osobnosti, které se zapsaly do historie projektového vyučování, patří J. A. Komenský. Ten ve svých dílech uvádí, jak moc je důležitá osobnost žáka, motivace a jakou roli při procesu učení hrají žáci. Jeho didaktické zásady a další díla měla velký vliv na položení základů moderního pojetí pedagogických principů, ve kterých se můžeme setkávat s prvky projektového vyučování (Jůva, 1995, str. 29).

S nástupem 2. světové války a totalitního režimu došlo k úpadku a zastavení těchto reformních snah. Obnovení kurikulárních reforem bylo možné znovu vzkřísit až po roce 1989. Dvořáková (2009, str. 29) uvádí, že *„Česká pedagogika v teorii i v praxi hledala určitý kompromis, který měl podobu syntézy předmětového a projektového vyučování. Projektové vyučování v české škole nikdy nenahradilo systematické vyučování a učební předměty“*. Během období první republiky byla součástí obsahu vyučování projektová výuka, ta se zejména zaměřovala na plnění cílů učebních předmětů. Nejčastěji byla ověřována v reformních pokusných školách, které vznikaly od r. 1929. Ty se zaměřily na individuální vývoj a samostatnost žáků. V těchto školách jsme se mohli setkat s metodami individualizovaného učení, které byly inspirovány projektovým a problémovým vyučováním, samoučením, daltonským

plánem, winnetským systémem, řešením problému ve vyučování a vedením žáků k samostatnosti při vyučování. Zahraniční školy společně s českými školami velmi dobře spolupracovaly. Učitelé těchto škol aplikovali ve výuce některé získané metody. V zahraničí se velmi často objevovaly školy, které se zaměřovaly na projektové vyučování v podobě realizovaných činností a samostatné práce. Toto zaměření pak realizovaly do praxe. Vznikaly tzv. činné školy, které více podporovaly duševní a tělesnou schopnost žáků, práci s kreativitou, získávání nových vědomostí, rozumu a správného využití paměti (Kriebel, 1937, str. 18).

Dalším typem škol, byly tzv. pracovní školy. Dvořáková (2009, str. 31) uvádí, že tyto školy připravovaly žáky na život samotný. Učitelé pracovních škol používali zkušenosti a poznání, které žáci na škole v průběhu studia získali. Základem těchto škol, byly ruční práce, ty se ve velké míře promítaly do vyučování. Dvořáková (2009, str. 31) uvádí citaci pracovní školy podle Příhody, že *„I škola ryze na ruční práci mohla by býti nepracovní či „stará“; jestliže by způsob práce nedával příležitost k řešení určitého problému a jestliže by práce nevedla k produktu, tj. k významnému výsledku“*. Z toho vyplývá, že pilířem pracovních škol bylo maximální využití spontánnosti žáků.

4 Typy projektů

Před samotnou přípravou projektu je důležité znát jednotlivé části. Projekty lze třídit do různých kategorií. Nejdůležitější je stanovení správných kritérií, podle kterých budeme projekt realizovat. Musíme si určit cíl projektu, délku, velikost, jednotlivé etapy, zaměření projektu, věk a množství žáků. Dále hrají roli i místo, množství předmětů či mezipředmětové vztahy.

Rozdělení projektu podle kritérií:

- **podle učebních předmětů** – manuální práce např. v odborném výcviku, v odborném předmětu nebo teoretickém předmětu,
- **podle rozsahu učební látky** – rozdělujeme na projekty velké a malé,
- **podle zařazení projektu do etapy vyučování** – projekty zaměřené na osvojování nové látky, aplikace poznatků, opakování a fixace látky,
- **podle počtů zapojených žáků** – individuální nebo skupinové projekty,
- **podle přiměřenosti** – věku žáků, podle jejich úrovně schopností, možností a zkušeností s projekty,
- **podle vzniku** – projekty spontánní nebo připravené učitelem,
- **podle místa** – školní, mimoškolní či domácí.

Spalová (1929, str. 97) popisuje projekt jako „*Účelné zužitkování vědomostí konstruktivních organizací jistých center, jež proniká určitá idea*“. Velmi často se můžeme setkat na odborných zahradnických školách s tzv. spontánními projekty. Nejčastěji vyplynou při mezipředmětových vztazích mezi odborným teoretickým předmětem a praktickou výukou. Forma těchto projektů vyplývá většinou z aktuální situace, která probíhá v rámci vyučovací jednotky. Můžeme se setkat i s problematikou uspořádání těchto projektů. Nevýhodou je, že se nedají předem naplánovat. Žákům ve spontánních projektech mohou chybět některé potřebné poznatky a mezery v probírané látce. Důležité je, jakým způsobem bude učitel ke spontánnímu projektu přistupovat a jak bude dodržovat jednotlivá kritéria. Naopak v projektech připravených učitelem je důležité se seznámit se zájmy, koníčky, zkušenostmi, poznatky a dovednostmi žáků. Díky tomu můžeme jasně stanovit cíl projektu. V rámci jednotlivých tříd lze aplikovat diskusi, zapisovat si nápady žáků v podobě tzv.

„*brainstormingu*“, vytvářet myšlenkové mapy, pozorovat žáky nebo ověřovat znalosti pomocí didaktických testů (Dvořáková, 2009, str. 35).

Zajímavé zpracování typologie projektu je představeno v Tabulce 1. Zde se uvádí ucelené rozdělení všech kategorií, během plánování projektů.

Tabulka 1: Ucelená typologie projektů

Hledisko třídění	Typy projektů
Navrhovatel projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Spontánní žákovské • Uměle připravené • Kombinace obou typů předchozích
Účel projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Problémové • Konstruktivní • Hodnotící • Směřující k estetické zkušenosti • Směřující k získané dovednosti (i sociálních dovedností)
Informační zdroj projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Volný (informační materiál si žák obstarává sám) • Vázaný (informační materiál je žákovi poskytnut) • Kombinace obou typů
Délka projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Krátkodobý (maximálně jeden den) • Střednědobý (maximálně jeden týden) • Dlouhodobý (více jak jeden týden, méně jak měsíc) • Mimořádně dlouhodobý (více jak měsíc)
Prostředí projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Školní • Domácí • Kombinace obou typů • Mimoškolní
Počet zúčastněných na projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Individuální • Společné (skupinové, třídní, ročníkové – mezitřídní, meziročníkové, celoškolní)
Způsob organizace projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Jednopředmětové • Více předmětové (interdisciplinární)

Zdroj: is.muni.cz, 2009, str. 10

Často se na střední odborné škole a středním odborném učilišti můžeme setkat s aplikací projektového vyučování ve formě individuálních či ročníkových projektů. Dvořáková (2009, str. 49-58) uvádí rozdělení typologií projektů na „*Projekt jako pokus, projekt jako tematicky uspořádané učivo, projekt v podobě samoučení a projekt jako široký úkol*“.

4.1.1 Projekt jako pokus

Tento druh projektů je založen na samostatném zpracování pokusu či pokusů žáky. Žáci si tímto způsobem osvojují získané poznatky. Příprava pokusů je vedena učitelem. Na základě pozorování žák vyhodnocuje začátek, průběh a závěr. Uvedeme si konkrétní příklad v předmětu přírodověda, který se prováděl na Zlínské pokusné škole „*hnojení půdy*“ v roce 1930-1931. V rámci tohoto předmětu byly naplánované pokusy, ve kterých se žáci zaměřili na výživu rostlin. Cílem těchto projektů bylo jakým způsobem mohou žáci ovlivnit vztah, význam, smysl a způsob hnojení rostlin. Během projektů žáci odebírali vzorky půdy a prováděli rozbor půdy na školních pozemcích. Docházelo zde k mezipředmětovému vztahu v zeměpisu, dějepisu, chemií a přírodopisu. Mezi důležité principy, které se osvědčily při tvorbě projektů jako pokus, uvádí Dvořáková (2009, str. 50) „*jednoduchost, systematickost, dobrovolnost*“.

4.1.2 Projekt jako tematické uspořádání učiva

Skalková (2007, str. 40) zmiňuje, že „*Nelze od sebe odtrhovat poznání a činnost, práci hlavy a rukou. Účast na společné činnosti je nejdůležitější prostředek, který přispívá k vývoji dispozic individua. Rozumí se činnost teoretická i praktická, individuální i sociální. Jde zároveň o takovou činnost, se kterou se děti ztotožňují, kterou prožívají*“. Veškeré učivo, které si žáci v rámci několika tematických celků v podobě projektů osvojují, mají vliv na jejich pochopení a zájem. Projekt, jako tematicky uspořádané učivo musí obsahovat zásady správného postupu od jednoduššího ke složitějšímu a od známého k neznámému (Dvořáková 2009, str. 51-53).

4.1.3 Projekt v podobě samoučení

Tento druh projektu lze nazvat také jako „projekt“, který ovšem nespĺňuje všechna kritéria projektů. V pokusné městské škole v Michli, byla tato forma projektu provedena ve formě pokusu. Ten se zaměřil na množství látky. Žáci si v samostatné práci ověřovali, jakým způsobem jsou schopni nové poznatky uspořádat. Nejčastěji to vedlo ke snaze redukci látky v osnovách a sloučení některého učiva do několika semestrů. Pracuje se zde s praxí, motivací, osvojováním poznatků, aktivizováním žáka a vedením k samostatné činnosti. Například M. Rottová aplikovala tento způsob projektového vyučování na pokusné škole v Michli v podobě rozdělení látky do šesti projektů „*Podzimní příroda, U vody, Do lesa, Do plynárny, Do muzea, Jarní příroda*“. Dvořáková (2009, str. 53-56) uvádí, že žáci pracovali s literaturou, prováděli pokusy, pozorovali a zapisovali získané informace do vytvořených pracovních programů. Tyto programy byly rozvrženy jako týdenní plány, které museli žáci zvládnout. Součástí ověření informací od žáků byly výstupní didaktické testy, které měly prověřit jejich dosavadní získané zkušenosti a znalosti. Mezi pozitiva těchto projektů bylo přesné vypracování programu, snaha o integraci předmětů, plánování. Negativní stránkou byla omezená činnost žáků, kteří více doplňovali pojmy do textů. Byla zde použita malá tvořivost a přesný popis pokusů.

4.1.4 Projekt jako široký úkol

Tento druh projektu se zaměřuje na jeden vybraný učební předmět. Byl aplikován v měšťanské škole ve Zlíně učitelem A. Grácem. Dvořáková (2009, str. 56) zmiňuje, že „*Pracovní obsah projektů se zužuje nebo rozšiřuje podle schopností žáků. Projekt však musí pokrýt základní znalosti a zkušenosti*“. Důraz se klade na to, aby žáci v tomto druhu projektu nedostávali mnoho drobných úkolů, jelikož to vedlo ke špatné orientaci v učební látce. A. Grác uvádí etapy, které jsou důležité pro správné plánování projektu jako široký úkol. Jsou to „*úvod do projektu, osvojování poznatků, přehledné shrnutí a hodnocení práce žáka*“ (Dvořáková, 2009, str. 56). Velmi často se tento druh projektů zaměřoval na témata, která více prohlubovala znalosti žáků v daném předmětu. Například ve zdravotní výchově byly vedeny projekty zaměřené na hygienické a zdravotní návyky. Cílem projektu, jako široký úkol, bylo pochopení úvodní látky, propojení s úkoly, mluvené slovo učitele, motivace a vytváření pozitivního vztahu

formou vyprávění příběhu. Délka úvodní části hodiny trvala okolo 30 minut, dále pak byla vedena skupinová diskuse, při které se stanovil vedoucí skupiny. Vedoucí skupiny dohlížel na průběh, organizaci a samotnou práci žáků. Další část hodiny směřovala na zpětnou vazbu žáků. Předposlední část hodiny, byla zaměřena na zformulování myšlenek žáků a shrnutí probrané látky, například vytvoření výtvarného díla. Hodnocení projektu probíhalo pomocí písemných testů, které zahrnovaly přibližně 25 otázek s časovou dotací 45 minut. Náročnost a zaměření testu bylo řazeno podle věku žáků, předmětu a probrané látky.

4.1.5 Projekt jako jednotná idea

Tento druh projektu je zaměřen na zájem dětí či žáků, kdy žáci řeší konkrétní problém. Dvořáková (2009, str. 63-66) uvádí ve své knize podle Pekárka činnosti, které se zaměřují na tento typ projektu. Tyto projekty musí obsahovat koordinaci učiva a zájem žáků. Pekárek zmiňuje podmínky, které jsou pro zapojení koordinace důležité, a o v podobě psychologických, personálních, obsahových cílů a idejí. Velký podíl v tomto typu projektu byl kladen na znalosti v oblasti přírodopisu, biologie, zeměpisu, dějepisu, výtvarné výchovy, chemie, fyziky, matematiky a psychologie. Učitelé v těchto projektech kladli velký důraz na samostatnost ve čtení, porozumění textu, psaní a motivaci, vycházky, exkurze. Učební předměty byli nahrazeny zájmy a činnostmi dětí. Decrol v knize od Dvořákové (2009, str. 59) zmiňuje čtyři fáze činností dětí, které by se měly objevit v těchto projektech. Používaly se smysly jako čich, chuť, hmat, sluch, dále paměť a následná její reakce. Projekty jako jednotná idea vyžadovaly celkovou úpravu osnov a rozvrhu hodin, kde byly zahrnuty tzv. pohyblivé volné hodiny. Učitelé zjišťovali zájmy žáků prostřednictvím zadaných testů. Na základě těchto informací byly zajištěny měsíční programy. Začátkem každého týdne byly s žáky vedeny skupinové diskuse, které měly zjistit tematické zaměření probírané látky. Vznikaly tak týdenní pracovní programy na určité téma, které se promítalo do všech zmíněných předmětů (Dvořáková, 2009, str. 60-61).

4.2 Příprava a průběh projektu

Jestliže učitel zadá projekt, jeho nedílnou součástí jsou jednotlivé fáze: přípravná fáze; plánovací fáze; řešení; prezentace nebo způsob zveřejňování prací; hodnocení.

Petty (2013, str. 296) uvádí důležité body způsobu plánování projektu pro žáky, se kterými se musí vždy seznámit.

- **uvedení do situace a motivace žáků** – stanovení samostatné práce a jejich podmínek, motivace,
- **smysl práce a stanovení cíle** – žákům jednotlivé body vysvětlujeme co nejsrozumitelněji, důležitá je také zpětná vazba od žáků a jejich pochopení zadání projektu; zde můžeme znova zapojit i motivaci žáků,
- **jasně stanovené úkoly** – žáci musí pochopit, co se od nich očekává,
- **způsob hodnocení** – žáci musí být seznámeni s jednotlivými částmi projektu, co bude hodnoceno a jakým způsobem,
- **použití pomůcky** – doporučené literární nebo internetové zdroje, didaktické pomůcky, technické či rostlinné pomůcky, vlastní nápady žáků, konzultace apod.,
- **termín odevzdání projektu** – žáky musíme seznámit i s případnými důsledky pozdního dodání práce.

4.3 Role učitele v projektovém vyučování

Přístup učitele je důležitý v každém projektovém vyučování. Učitel se musí stát manažerem práce, ale i pomocníkem zároveň. Pokud jsou na žáky kladeny velké nároky, může se stát, že si práci žáci špatně vyloží nebo přečtou. Tím se omezí jejich motivace. Petty (2013, str. 296-299) zmiňuje, že nejdůležitější rolí učitele při práci v projektovém vyučování je samotný průběh práce. Realizace projektů může probíhat i mimo školu. Žáci tedy na projektech pracují například ve svém osobním volnu, na školních pozemcích, v laboratořích, na odborném pracovišti apod. „*Co se ale bude dít v situaci, kdy žáci dostanou uloženo pracovat při hodině?*“ (Petty 2013, str. 296).

Nejprve je důležité seznámit žáky se samotnými body projektu. Tyto body musí učitel vždy zmínit v rámci vyučovací jednotky teoretického, ale i odborného předmětu. Příklady rozdělení důležitých bodů učitelů při práci v projektovém vyučování uvádím v Tabulce 2. Dvořáková (2009, str. 139-143) doplňuje, že úkolem učitele v projektovém vyučování je jeho způsob vyučování na tradiční škole. Způsob, jakým učitel mění svoji přípravu na projektové vyučování ve vyučovací jednotce, je závislý

podle druhu zvoleného projektu. Jeho činnosti, které musí provádět ve vyučování jsou důležité pro dobrý vztah k žákům. Informace by měly zahrnovat předávání poznatků a zkušeností. Učitelova instruktáž musí být pro žáky přínosná. Díky tomu je bude motivovat. Učitel tak přímo působí na žáky a sleduje jejich zájmy, koníčky, potřeby, dovednosti a poznatky. Důležitá je také nabídka činností a potřebných pomůcek, které by žákům měl učitel poskytnout. Učitel by měl organizovat situaci, aktivovat žáky, vyvolat u nich správnou reakci, zájem, diskusi a poskytovat konzultace. Měl by žáky vést ke správnému způsobu samostatné práce, nacvičovat jednotlivé činnosti nejen v praktické, ale i v teoretické části. Žáci by si měli, např. ve skupinové práci, samostatně rozdělit role. Učitel by měl být spíše v pozadí, kde pozoruje jejich činnosti. Velinský (1933, str. 68-76) popisuje, že práce učitele v projektovém vyučování je velmi náročná, a to především na přípravu učitele a čas tomu věnovaný. „*Vymyšlení projektů, držení v mysli plánu, jejich vztahu k celku vědění není snadné a vyžaduje mimořádného nadání duševního a zvláštního vyučovacího talentu, jakož i zvýšeného smyslu pro odpovědnost a opravdovost.*“

Tabulka 2: Role učitele v projektovém vyučování

Úkoly učitele v projektovém vyučování	učitel v roli manažera	řídící funkce, rozdělení skupin, rozdělení samostatné práce, poradce, konzultant
	učitel v roli pomocníka	
	učitel v roli rádce	
Organizační složka učitele	učitel stanovil obsah a cíle	srozumitelnost, motivace žáků
	uvede žáky do situace	
	žáky seznámí s možnostmi využití pomůcek	didaktické pomůcky, elektronické zdroje, doporučená literatura
	jasně stanovil kritéria hodnocení	konzultace, podmínky odevzdání, sankce za nedodržení termínu pro odevzdání, např. snížení známky apod.
	datum zadání práce a termín odevzdání	

Zdroj: Petty, 2013, str. 296

4.4 Role žáka v projektovém vyučování

Role žáka v projektovém vyučování může být rozdílná. Vždy záleží na zvolené formě projektů. Důležitá je spolupráce mezi žáky, ale i práce individuální. Pokud jsou

žáci rozdělení do skupinové práce na projektu, jejich velkou rolí je samotná spolupráce a rozdělení rolí. Každý žák vypracuje určitou část projektu. Vždy by se měla skupinová práce rozdělit, tam kde má význam a bude pro žáky přínosná. Coufalová (2006, str. 16-18) uvádí *„Učitel by měl žáky vést k tomu, aby práci ve skupinách nechápali jenom jako organizační opatření, ale aby cítili výhody takové práce a chápali smysl dělby práce.“* Není však pravidlem vždy volit skupinovou práci. V některých případech je přínosné zvolit spíše individuální způsob zpracování projektu. Pro žáky je důležitá spolupráce, nejen mezi sebou, ale i mezi žáky a učitelem. Projekt učí tvořit, vyvolává intuici a fantazii, kreativitu, dokáže žáka naučit pracovat s informacemi, rozvíjí toleranci, kázeň, pracuje s etikou. Coufalová (2006, str. 18) popisuje ve své knize definici od Miňhové, která uvádí, že *„v případě absence či nedostatku podnětů k rozvoji tvůrčí fantazie může jít až k některým poruchám obrazotvornosti, z nichž nejčastěji je tzv. denní snění, které se někdy stává u dětí mladšího a středního školního věku náhražkou za produktivní činnost“*.

4.4 Výhody a nevýhody projektového vyučování

Velkou výhodou projektového vyučování je samostatnost a spolupráce žáků, která je důležitá pro osobní a pracovní život. Způsob, jakým se žáci učí pracovat, naslouchat a komunikovat mezi sebou nebo učitelem, je důležitý pro další osobní rozvoj. V projektovém vyučování je na žáky kladen větší důraz zodpovědnosti za jejich hotovou práci. Překážky, se kterými se žáci mohou setkat v projektovém vyučování jsou pro žáky přínosné, a to nejen v teoretickém, ale i praktickém vyučování. Díky tomu se stává projektová výuka více zajímavější. Velmi často se setkáváme s tím, že žáci využívají kritické myšlení. Kratochvílová (2006, str. 50) uvádí výhody projektového vyučování ve své knize podle Příhody: *„výhodou projektů je menší množství frontální výuky, omezuje se na logické myšlení a vede k vytvoření přirozených úsudků na základě experimentace s pomůckami, zaměřuje se na spolupráci a pracuje s různými druhy chování žáků, aktivizuje a motivuje žáky, žáci se setkávají se zážitkovou výukou a novými zkušenostmi, projekty zjednodušují učení, menší fakta se odvozují od větších a tím žák získává více pracovních pochodů, které jsou důležité k pochopení projektového vyučování“*.

Naopak nevýhodou projektového vyučování pro učitele je velké množství samotné přípravy. Učitel v roli začátečníka se velmi často může setkat s nejistotou a špatně zvoleným způsobem vedení projektu. Důležitá je komunikace mezi žáky a učitelem, mezi samotnou školou či ostatními učiteli školy. Žáci nesmí být projekty nebo projektovou výukou přetíženi. Podstatná je i mezipředmětová návaznost v jiných předmětech. Kratochvílová (2006, str. 179) definuje ve své knize, že „*Při učení není respektován princip postupnosti a systematickosti vzdělání, dochází k úplnému vynechání některých podstatných fází jako procvičování a opakování. Školám chybí materiální vybavení i flexibilita v organizaci vyučování.*“ Všechna tato úskalí, která se v projektovém vyučování mohou objevit, jsou pro učitele důležitá a musí se jim předcházet. Učitel by měl být schopen si přesně stanovit, jakým způsobem bude vést projektové vyučování, jak moc bude přínosné pro žáky, ale i pro samotného učitele.

5 PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem praktické části bakalářské práce je uplatnění projektové výuky v praxi. Byl vytvořen konkrétní návrh projektu, který je zaměřený na žáky středních zahradnických škol ve třetím ročníku. Jedná se o projekt zvaný „**Návrh svatebních dekorací a aranžmá**“. Dalším cílem této bakalářské práce je mimo jiné propojení mezipředmětových vztahů v odborných předmětech. Především získané znalosti žáků jako je, Microsoft Word, PowerPoint, Excel, měřítko, navrhování a kresba tužkou nebo technickým perem, vytvoření legendy, poznávání, pěstování, použití, správné navržení rostlinného materiálu, byly pro žáky velkou výhodou a mohli je tak přímo aplikovat do samotného projektu.

5.1 Návrh vzdělávacího projektu

Tento projekt byl navržený tak, aby navazoval na další předměty, které úzce souvisí s předmětem Floristika. Například jsou to předměty: Květinářství, Sadovnictví, Zelinářství, Ovocnářství, Základy zahradnictví, Ekologie a životní prostředí, Sadovnické projektování a Praxe. Tyto předměty jsou začleněny do oblastí přípravy na vyučovací jednotku, dále v návrhu vzdělávacího projektu a realizaci projektu v podobě vybraného rostlinného materiálu, pomůcek a náradí. Dále se tato podkapitola zaměřuje na charakteristiku školy a charakteristiku předmětu.

5.1.1 Charakteristika školy

Tato bakalářská práce byla realizovaná na Střední odborné škole zahradnické a Středním odborném učilišti v oboru Zahradnictví, v předmětu Floristika, a to ve třetím ročníku. Tato škola nabízí tyto kategorie vzdělávání: úplné střední odborné s maturitou, obor Zahradnictví a učební obor s výučním listem obor Zahradník a Prodavač se zaměřením na prodej květin. Doba vzdělávání maturitního oboru trvá čtyři roky, forma vzdělávání je denní. Doba vzdělávání učebního oboru je tříletá. Forma vzdělávání také denní. V maturitním oboru jsou vyučovány například předměty se zaměřením na floristiku, aranžování květin a projektování zahrad. Klíčové kompetence žáků jsou podpořeny v průřezových tématech Člověk a životní prostředí v oblasti životního prostředí, ekologická likvidace odpadu při aranžování,

dále průřezové téma Informační a komunikační technologie za využití internetu. V rámci vyučovaného předmětu Floristika jsou žáci schopni aplikovat znalosti, vědomosti a dovednosti v praktické výuce v předmětu odborná praxe a odborná praxe ve firmách stejného nebo příbuzného zaměření. Tuto praxi žáci absolvují v každém studovaném ročníku. Třetí ročník maturitního oboru v předmětu Floristika zahrnuje každý týden jednu hodinu teoretické výuky. Výuka učební praxe je pro žáky třetího ročníku zahrnuta v průběhu jednoho školního roku v podobě čtyř šestihodinových bloků. Teoretická výuka probíhá kombinovanou metodou výkladu, řízeného rozhovoru, instruktáží a praktického nácviku. Ve výuce se používají didaktické pomůcky, názorné floristické pomůcky a dekorace. Žákům jsou zadávány samostatné úkoly a referáty. Ve škole se vystavují realizované aranžérské výrobky. Studenti ze všech ročníků se mohou účastnit floristických soutěží.

5.1.2 Charakteristika předmětu Floristika

Cílem předmětu Floristika je rozšířit a prohloubit znalosti, dovednosti základních a navazujících teoretických principů a zákonitostí, které souvisí se samotným aranžováním květin. Praktické zkušenosti žáků v různých floristických disciplínách, jsou pro Floristiku podstatné. Součástí floristiky je sledování nových trendů a postupů v aranžování, vztah k šetrnému zacházení s rostlinným materiálem, k životnímu prostředí a ekologii. Aranžér při své práci používá správně zvolenou techniku, využívá základní estetické prvky (linii, plochu, texturu, tvar a barvu), dále pracuje s estetikou (strukturou, rovnováhou, proporcionalitou, světlem, symetrií, asymetrií), s floristickým nářadím a rostlinným materiálem. V posledních letech se tento předmět stává velmi atraktivní, a to především z důvodu propojení přírody, přírodních prvků a navození příjemné atmosféry nejen v interiéru ale i v exteriéru.

V úvodu se žáci prvního ročníku maturitního oboru zaměřují na historii vzniku floristiky, základní styly aranžování, základní floristické techniky, estetické zákonitosti, práci s pomůckami a nářadím, vypichované nádoby, techniky, styly aranžování kytic a jednoduchých aranžmá, základní techniky kreslení návrhů a poznávání řezaných rostlin. Ve druhém ročníku je předmět věnovaný – technice vypichování, příležitostné floristice, vazbě kytic, věncům, vánočním a jarním dekoracím, ikebaně, převozu a manipulaci s rostlinným materiálem, Holandské burze

a poznávání řezaných rostlin. Ve třetím ročníku je u žáků více rozvíjeno samostatné řešení teoretických a praktických úkolů, při kterém používají dosavadní získané znalosti a dovednosti. Žáci je pak aplikují do vlastního individuálního nebo skupinového projektu či návrhu. Třetí ročník je věnovaný svatební floristice, kalkulaci aranžmá, smuteční floristice, sortimentu rostlin v interiéru i v exteriéru a rozšířené práci v příležitostné floristice. Dále vypichovaným a sesazovaným nádobám, vánoční floristice a jarní floristice. Látka čtvrtého ročníku je rozšířena o – techniku aranžování ve všech již zmíněných tématech o práci s extravagantními kyticemi, práci se sušinou, aranžování plesů, kostelů a dalších reprezentativních míst, interiérovou floristiku, vybavení provozních prostor, ekonomiku, kalkulaci výrobků, psychologii prodeje a práci se zákazníkem.

Předmět floristika je vyučován v odborných učebnách a v přírodním prostředí. Žáci v rámci studia absolvují odborné exkurze, přednášky a vycházky. Organizační forma vyučování je v podobě hromadného výkladu. Během vyučování se pracuje se zpětnou vazbou mezi žáky a učitelem, také probíhají diskuse na probírané téma. Používaná je frontální a projektová výuka. V mezipředmětových vztazích je v předmětu Floristika propojena teoretická výuka s praktickou, kdy učitel nejprve předvede instruktáž, následně pak žáci samostatně nebo skupinově aranžují nebo navrhují skici či květinové aranžmá. Výuka je doplněna o samostatné domácí úkoly. Jednotlivá témata jsou probíraná s návazností na venkovní vegetativní podmínky prostředí.

Absolventi těchto oborů se mohou uplatnit jako zaměstnanci zahradnických firem, květinářství, zemědělsky zaměřených oborech a ve statním či soukromém sektoru. Dále se mohou uplatnit jako odborníci při tvorbě a realizaci zeleně a okrasných rostlin. Žáci tohoto oboru jsou plně kvalifikováni pro další studium na vyšších odborných školách nebo vysokých školách podobného či příbuzného zaměření.

5.2 Postup při realizaci projektu

Cílem postupu při realizaci projektu bylo zvýšit efektivitu a kvalitu práce žáků v hodinách odborného teoretického i praktického vyučování, správné vyhledávání a třídění informací, samostatností, tvořivostí, fantazií a rozvíjení komunikativních schopností žáků. V návrhu projektu byl kladen důraz na předávání nových zkušeností,

obohacení o všeobecné a odborné poznatky a posílení pozitivního vztahu k danému oborem vzdělávání.

Při realizaci projektu se pracuje se sebehodnocením žáků a zodpovědnosti za výslednou práci. Projektu předcházela příprava žáků v podobě několika vyučovacích jednotek zaměřených na motivaci, expozici a fixaci. Realizace projektu vycházela z učebních osnov, jejíž část je umístěna v Příloze č. 1. Na tyto vyučovací jednotky navazovala projektová výuka, kde žáci aplikovali získané znalosti, dovednosti a zkušenosti. Kompletní příprava na vyučovací jednotky, která zahrnuje výchovně vzdělávací cíle, formy, metody, materiální didaktické prostředky, mezipředmětové vztahy a vazbu na průřezová témata je součástí Přílohy č. 2.

Po přípravě následovalo zadání vlastního projektu s názvem „**Svatební floristika – návrh dekorací a aranžmá ve svatební floristice**“. Projekt byl realizovaný v souladu se Školní vzdělávací programem, a to s tematickým celkem „**Svatební floristika**“. Jeho hlavním cílem bylo propojení teoretické části s praktickou částí v rámci projektového vyučování. Účastníci projektu byli žáci třetího ročníku vybrané střední odborné školy, ale projekt byl navržen tak, aby jeho použití bylo možné i v rámci jiných středních odborných škol zahradnických v předmětu Floristika. Po uskutečnění projektu byla realizována skupinová zpětná vazba s žáky, a to s využitím dotazování a diskusí.

5.2.1 Vyučovací jednotka teoretická kombinovaná

Kombinovaná vyučovací jednotka se skládala z části motivační, expoziční a fixační. V úvodu hodiny bylo žákům sděleno schéma vyučovací jednotky. V další části vyučující společně s žáky opakoval (fixoval) poznatky získané z minulých let ve vyučovaném předmětu, a to pomocí aktivizační metody tzv. „**brainstormingu**“. Žáci společně s učitelem postupovali pomocí tzv. myšlenkové mapy na téma „**Dekorace a aranžmá ve svatební floristice**“. Tato mapa byla převedena do elektronické podoby a je uvedena v Příloze č. 3. Pro vytvoření myšlenkové mapy byla použita školní tabule a dataprojektor. Skupiny žáků zapisovaly své nápady na tabuli. Při tvoření žáci postupovali od primárních témat (svatební dekorace, rostliny, techniky) po sekundární témata (umělé rostliny, sušené rostliny, živé rostliny, techniky vázání, navazování, skobičkování, vypichování, kytice a svatební dekorace).

Poslední témata zahrnovala – kytice do držáku, kytice luční, kytice biedermeier, boho kytice, věnce, girlandy, svatební šperky, výzdobu svatebních míst, slavobránu, svatební stůl, přízdobu auta a používané rostliny. Učitel během vyučování kontroloval vybraná slova na tabuli. Tyto návrhy žáků byly převedeny do elektronické podoby. Pro tvoření myšlenkové mapy byl použit program „*coggle.it*“. Na aktivizaci žáků pomocí brainstormingu si učitel vyhradil 10 minut. Pomocí expoziční části vyučovací jednotky učitel sdělil žákům vzdělávací cíle a provedl výklad. Tato část zabrala 23 minut. Učitel během výkladu použil didaktické pomůcky v podobě prezentací, odborných knih a časopisů. Žáci si podle požadavků učitele zapisovali teoretické poznatky do sešitu. V závěrečné fixační části vyučující upevňoval získané poznatky pomocí metody rozhovoru.

Tabulka 3: Schéma vyučovací jednotky teoretické kombinované

Čas	Činnost
08:00-08:07	Organizační část = pozdrav, zápis docházky do třídní knihy, zprovoznění dataprojektoru a prezentace, sdělení struktury vyučovací jednotky.
08:07-08:17	Fixační část = opakování dříve probrané látky, aktivizace žáků pomocí myšlenkové mapy, brainstorming.
08:17-08:40	Expoziční část = sdělení vzdělávacích cílů žákům, výklad tématu: „Úvod do svatební floristiky“ (typy nevěst a svatebních šatů, druhy a styly svatebních kytic, rozdělení svatebních kytic podle tvaru, rozdělení svatebních kytic podle techniky zhotovení, příklady kulatých kytic biedermeierová kytice, boho kytice, luční kytice a další typy kytic, ostatní svatební dekorace).
08:40-08:45	Fixační část hodiny: opakování nově probrané látky pomocí rozhovoru, závěr hodiny.

Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Obrázek č. 1: Prezentace svatební floristiky

TYPY NEVĚST

- DÍVKA: jemná v obličeji, drobnější.
- ŽENA: smyslná žena, vyzrálá, kytice s výraznějšími květy. Drdoly se zdobí květinami.
- DÁMA: elegantní šaty nebo kostým, může mít klobouk. Kytice decentní, kulatá.
- SPORTOVNÍ: krátký sestřih vlasů, kulaté kytice, pestré kombinace.
- EXTRAVAGANTNÍ: nevěsta chce na sebe upozornit, kytice s výraznými květy a tvary.



Zdroj: Floristika, 2011

Obrázek č. 2: Prezentace svatební floristiky – svatební šperky

Další dekorace – korsáž a svatební šperky



Zdroj: Pinterest.com, 2023

Obrázek č. 3: Presentace svatební floristiky – svatební čelenka



Zdroj: Pinterest.com, 2023

Obrázek č. 4: Presentace svatební floristiky – svatební kytice



Zdroj: Pinterest.com, 2023

Presentace v této vyučovací jednotce byla zaměřena na základní rozdělení typů nevěst (dívka, žena, dáma, sportovní, extravagantní) jako uvádí Obrázek č. 1. Dále svatební šaty a vhodně zvolené svatební šperky (náhrdelníky, náramky, svatební čelenky,

svatební věnečky a spony do vlasů a korsáže) uvádí Obrázek č. 2 a Obrázek č. 3. Pro nevěstu a družičky, byla věnovaná další expoziční část svatebních kytic, Obrázek č. 4. Použity zde byly ukázky výukových prezentací, doplněny o základní definice a vlastní praktické zkušenosti učitele.

5.2.2 Vyučovací jednotka teoretická expoziční

Druhá část vyučovací jednotky byla expoziční frontální a probíhala ve školní třídě. Trvala 45 minut a bylo převážně užito metody výkladu. V úvodu této vyučovací jednotky vyučující formou otevřené diskuse zajistil fixaci minulé látky. Žáci si opakovali typy nevěst, typy svatebních šatů v souladu se svatebními dekoracemi, příklady svatebních kytic a dalších svatebních aranžmá a vhodně zvoleného sortimentu rostlin. Další část vyučovací jednotky byla věnovaná výkladu nové látky. Ta se zaměřila na technické postupy zhotovení samotných aranžmá, jako je svatební korsáž, svatební čelenka, svatební kytice do spirály a do držáku. Tato část výkladu trvala 25 minut a obsah navazoval na předchozí vyučovací jednotky. Poté učitel s žáky nové poznatky fixoval formou rozhovoru. V závěrečné části vyučovací jednotky byli žáci seznámeni s projektem pod názvem „**Dekorace a aranžmá ve svatební floristice**“. Učitel s žáky probíral jednotlivé body projektu a jeho zadání. Podklady projektu, v tištěné podobě všem žákům rozdál. Žáci byli seznámeni s průběhem a organizací projektu, jednotlivými body projektu, způsobem hodnocení projektu a stanovením termínu odevzdání jednotlivých dílčích částí. Dále byli pomocí dataprojektoru prezentovány návrhy realizovaných svatebních šatů a správný postup zhotovení orámování A4 papíru, Obrázek č. 6 a Obrázek č. 7. Výstupem pro odevzdání hotového projektu, bylo vytvoření vlastního návrhu portfolia. Zadání projektu je uvedeno v Příloze č. 4.

Tabulka 4: Schéma vyučovací jednotky teoretické expoziční

Čas	Činnost
8:00-8:05	Organizační část = pozdrav, zápis docházky do třídní knihy, zprovoznění dataprojektoru a prezentace, sdělení struktury vyučovací jednotky.
8:05-8:10	Fixační část = opakování dříve probrané látky formou diskuse.
8:10-8:35	Expoziční část = sdělení vzdělávacích cílů žákům, pokračování ve výkladu tématu: „Úvod do svatební floristiky“ (technické postupy a aranžování květin a dekorací, druhy a příklady svatebních čelenek a šperků, dekorace svatební hostiny, kalkulace). Použití didaktických pomůcek v podobě aranžmá, odborných časopisů a knih a prezentací.
8:35-8:40	Fixační část hodiny: opakování, procvičování probrané látky, závěr hodiny.
8:40-8:45	Seznámení žáků s projektem, jeho jednotlivé body, rozdání zadání žákům.

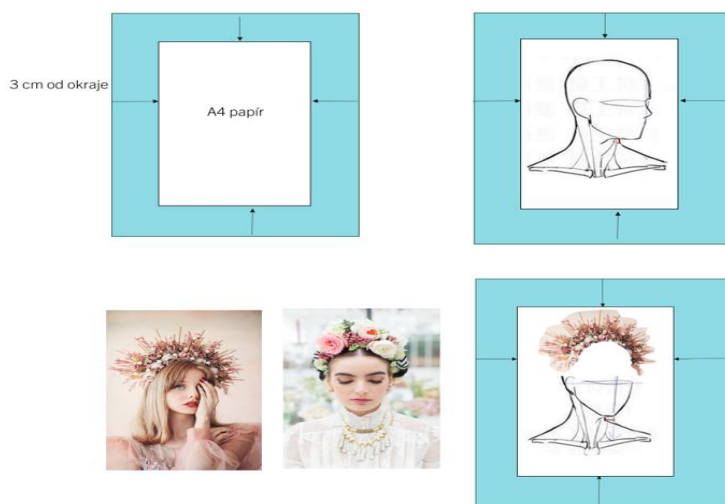
Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Obrázek č. 5: Návrh svatebních šatů – zadání projektu



Zdroj: Pinterest.com, 2023

Obrázek č. 6: Návrh svatební čelenky – zadání projektu



Zdroj: Pinterest.com, 2023

5.2.3 Vyučovací jednotka praktická teoretická expoziční

Tato část byla zaměřena na instruktáž učitele zadaného projektu. Také probíhala konzultace projektu ze strany žáků a učitele. Byla použita forma propojení teoretického a praktického vyučování v rámci dvouhodinového bloku. Žáci konzultovali s učitelem jednotlivé postupy projektu a portfolia. Učitel individuálně obcházel žáky, kontroloval, hodnotil a opravoval.

Tabulka 5: Schéma vyučovací jednotky praktické instruktážní

Čas	Činnost
08:00-08:07	Organizační část = pozdrav, zápis docházky do třídní knihy, zprovoznění dataprojektoru a prezentace, sdělení struktury vyučovací jednotky.
08:07-08:45 5 ti minutová přestávka 8:50-9:30	Sdělení vzdělávacích cílů žákům. Instruktáž = učitel provedl instruktáž návrhu dle zadání projektů na tabuli. Individuální práce žáků na projektu (návrh svatebních šatů a čelenky, nákres skici a jednotlivých částí dle zadání projektu, vybarvení a vypracování legendy), konzultace s vyučujícím.
9:30-9:35	Hodnocení a průběh organizace projektů ze strany učitele.

Zdroj: vlastní zpracování, 2023

5.3 Realizace projektu

Vlastní realizace projektu zabrala 6 vyučovacích jednotek. V první z těchto 6 vyučovacích jednotek proběhla opět instruktáž, a to v rozmezí 20 minut. V této části byli žáci seznámeni s přípravou pracoviště, přípravou rostlinného materiálu a přípravou pomůcek a postupů. Učitel žákům předvedl – správný technický postup přípravy navazování rostlinného materiálu na drátek, postupy pro použití dekorací a aplikaci přízdoby na samotné aranžmá svatební čelenky. Žáci využívali připravené učební pomůcky v podobě rostlinného materiálu: *Chamaecyparis lawsoniana* – cypřiš lawsonův, *Hedera helix* – břečťan popínavý, *Eukalyptus globulus* – blahovičnick kulatoplodý, *Limonium sinuatum* – statice chobotnatá, *Solidago canadensis* – zlatobýl

kanadský, *Gypsophila paniculata* – šater latnatý, *Lagurus ovatus* – zajetí ocásek, *Achillea filipendulina* - řebříček tužebníkovitý, *Rosa* – růže, *Eustoma* – jícnovka. Dále použili technický a dekorační materiál v podobě vázacího myrtového drátku, zakrývací pásy tzv. gutaperči, tavné pistole, nůžek a štípaček na drátek. Z dekoračního materiálu byly použity různé druhy stuh. Žáci pracovali samostatně, vyučující individuálně kontroloval jejich práci a podle potřeby je opravoval. Na závěr této vyučovací jednotky učitel společně s žáky zhodnotil hotová aranžmá s využitím klasifikace, která je stanovena školním vzdělávacím programem dle stupně prospěchu: 1 - výborný, 2 - chvalitebný, 3 - dobrý, 4 - dostatečný, 5 – nedostatečný.

Na úplný závěr byla realizována zpětná vazba žáků v podobě skupinového rozhovoru.

Tabulka 6: Schéma vyučovací jednotky praktické – samostatné práce žáků

Čas	Činnost
8:00-8:10	Organizační část – pozdrav, zápis docházky do třídní knihy, příprava pracovní plochy, sdělení vzdělávacích cílů.
8:10-9:35 přestávka 10 minut 9:50-12:30 přestávka 10 minut	Instruktaž – učitel provede instruktaž postupu zhotovení svatební čelenky. Individuální praktická část žáků – příprava rostlinného, technického a dekoračního materiálu, pracovní postup, přízdoba.
12:40-13:10	Hodnocení hotových prací žáků, úklid pracoviště. Realizace zpětné vazby.

Zdroj: vlastní zpracování, 2023

5.4 Zpětná vazba realizovaná formou skupinového rozhovoru

Celkové zhodnocení realizovaného projektu bylo formou zpětné vazby žáků s využitím metody brainstormingu. Cílem rozhovoru bylo kompletní zhodnocení zadaného projektu a jeho úspěšnosti implementace do teoretické a praktické vyučovací jednotky. Pro žáky jsem si připravila 10 otázek. Čas na odpovídání nebyl omezen. Seznam otázek je umístěn v Příloze č. 4. Skupinový rozhovor byl realizován na téma, „**Návrh dekorací a aranžmá ve svatební floristice**“, a to v rámci vyučovací jednotky předmětu Floristika. Jeho délka byla 25 minut, počet dotazovaných žáků 22. Jednalo se o 17 dívek a 5 chlapců. Třída byla rozdělena do 3 skupin po 7–8 žácích. Každá skupina dostala vypracované otázky, které jim sloužily jako podklad pro vypracování odpovědí. Učitel v průběhu hodiny jednotlivě obcházel skupiny a zapisoval si odpovědi na otázky a jejich počet. Žáci v rámci skupin vedli s učitelem rozhovor a zpětnou vazbu. Na základě všech zodpovězených otázek si učitel vyhodnotil odpovědi, které si zaznamenal na papír. Po vyhodnocení vedeného skupinového rozhovoru vyplynuli tyto odpovědi na otázky, viz níže.

Otázka č. 1: Setkali jste se někdy s projektovým vyučováním? Pokud ano, kde?

Po vyhodnocení vedeného skupinového rozhovoru více jak 90 % žáků zmínilo, že se s projektovým vyučováním setkalo. Převážně to bylo na základní škole, pak na střední odborné škole. Pouze 2 žáci zmínili, že se nikdy nesečkali s projektovým vyučováním na základní škole. Celkově žáci tento typ vyučování nepokládali za nový a přistupovali k němu velmi pozitivně.

Otázka č. 2: V jakém konkrétním předmětu jste se setkali s projektovým vyučováním?

Více jak polovina žáků se setkala s projektovým vyučováním na základní škole ve všeobecných předmětech českého a anglického jazyka, zeměpisu a dějepisu. Téměř stejný počet žáků (48 %) se setkal s projektovým vyučováním na střední odborné škole v odborných předmětech Floristika, Květinářství, Projektování a Biologie, ale také i v menší míře ve všeobecně vzdělávacích předmětech. Všichni žáci se shodli, že v praktickém vyučování mají s realizací projektů minimální zkušenosti.

Otázka č. 3: Jak dlouhý projekt preferujete?

Více jak polovina žáků preferují střednědobý projekt, který by byl realizován v rámci tematického celku. Z rozhovoru vyplývá, že žákům vyhovuje tento způsob projektu z důvodu větší dotace času na realizaci nejen v teoretické, ale i praktické vyučovací jednotce. Třetina žáků zmínila, že by chtěli realizovat krátkodobý projekt, který bude v rámci jedné nebo dvou vyučovacích jednotek. Pouze 10 % žáků, by měl rádo dlouhodobý projekt, který bude realizovaný v rámci jednoho předmětu.

Otázka č. 4: Jaká možnost práce vám vyhovuje z hlediska počtu účastníků na projektu?

V této otázce učitel žákům nabídl možnosti projektů z hlediska počtu účastníků ve skupině. 50 % žáků se shodlo, že by nejvíce preferovali individuální práci. Podle rozhovorů s žáky bylo největším problémem, se kterým se při realizaci skupinových projektů setkali, vypracování grafického ztvárnění stejného návrhu. Dalším problémem byla neúčast některých členů skupiny na hodinách při zadání projektu a při konzultacích. Pouze 20 % žáků zmínilo, že by v některých částech projektu preferovali skupinovou práci. Díky tomu by si více rozdělili jednotlivé role a činnosti.

Otázka č. 5: Byl pro vás projekt srozumitelný?

V této otázce se 90 % žáků shodlo, že byl pro ně projekt srozumitelný od samotného začátku zadání až po celkové vyhodnocení a zpětnou vazbu ze strany učitele. Zbytku dotazovaných účastníků rozhovoru chybělo opakované zadání i v průběhu projektu. Jednalo se především o žáky, kteří měli absenci při teoretické výuce.

Otázka č. 6: Jak byste ohodnotili projekt „Svatební floristika“ z hlediska zajímavosti?

Během této otázky byli žáci učitelem vyzváni, aby projekt ohodnotili v rámci skupin pomocí klasifikační stupnice: 1 – výborný, 2 – chvalitebný, 3 – dobrý, 4 – dostatečný, 5 – nedostatečný. 70 % žáků bylo s projektem spokojeno a hodnotili projekt chvalitebně. 10 % dotazovaných ve skupinovém rozhovoru uvedlo známku výborně. Nejčastěji to byli žáci, kteří se s projektovým vyučováním již dříve setkali a tato forma jim vyhovuje.

Otázka č. 7: Popište výhody a nevýhody realizovaného projektu.

V průběhu skupinového rozhovoru 80 % žáků vyhodnotilo jako výhodu projektu možnost být kreativní, naučit se něco nového a získat další praktické zkušenosti k probírané látce. Dále jim vyhovovala možnost se podílet na realizaci v jiném prostředí, než je škola, více času na rozmyšlení a změna ve výuce. Jako nevýhodu realizovaného projektu skoro třetina žáků zmínila malování a překreslování některých pasáží, s kterými nebyli napoprvé spokojeni.

Otázka č. 8: Jak byste ohodnotili vlastní práci na projektu?

V této otázce se učitel ptal žáků, jak jsou spokojeni s vlastními výsledky hotového projektu. Žáci hodnotili podle klasifikace: 1 – výborný, 2 – chvalitebný, 3 – dobrý, 4 – dostatečný, 5 – nedostatečný. Tyto známky byly orientační a sloužily pouze jako zpětná vazba pro učitele. Více jak polovina žáků svoji práci hodnotila mezi známkou 1 a 2, zbytek třídy známkou 3.

Otázka č. 9: Vyhovuje vám kombinace výkladu, praktické ukázky a realizace projektu?

Během vedeného skupinového rozhovoru se 90 % žáků shodlo na tom, že by rádi dále pokračovali v praktických ukázkách v předmětu Floristika a propojili teoretické a praktické vyučování. Nejvíce se žákům líbila praktická vyučovací jednotka a instruktáž pro tvorbu svatební čelenky.

Otázka č. 10: Chtěli byste nadále pokračovat v podobných projektech v předmětu Floristika?

V této otázce 80 % žáků v průběhu skupinového rozhovoru zmínilo, že by dále chtěli pokračovat v podobných projektech. Žáci se během všech vyučovacích jednotek velmi zajímali o nové floristické techniky a trendy v aranžování. Pouze 10 % žáků nedokázalo na tuto otázku odpovědět, zbytek dotazovaných by už dále nechtělo pokračovat v podobných projektech.

5.5 Celkové vyhodnocení projektu a vlastní doporučení

Během realizovaného projektu a vedeného rozhovoru panovala ve třídě velmi příjemná atmosféra. Většina žáků se bez problému zapojila do projektu. Velmi mě zaujala zpětná vazba žáků týkající se dalšího pokračování podobných projektů. Zmínili, že by rádi pokračovali tímto způsobem, a to i v dalších odborných předmětech. Osobně si myslím, že byli žáci v některých případech velmi sebekritičtí. Práce žáků byly velmi zdařilé a inspirativní. Mnoho prací jsme si i ve škole vystavili.

Velkou výhodou projektu byly získané teoretické i praktické zkušenosti učitele. Žáci projeví v rámci jednotlivých vyučovacích jednotek aktivitu a zajímali se o způsob zpracování projektu a jeho realizaci. V průběhu realizace více jak polovina žáků konzultovala svoje návrhy projektu s učitelem předmětu. Při realizaci projektu nebyla potřeba ze strany učitele zasahovat do individuálních prací žáků. Celkově byli žáci dobře připraveni i z jiných hodin odborného teoretického vyučování. Pouze 20 % žáků potřebovalo podporu na začátku projektu, dále pak pracovali samostatně. Především potřebovali pomoc žáci, kteří měli minimální zkušenosti s tímto typem vyučování. Z výsledků skupinového rozhovoru je patrné, že skoro většina dotazovaných žáků se již dříve setkala s projektovým vyučováním. Více jak polovina žáků by chtěla nadále pokračovat v realizaci některých praktických ukázek v předmětu Floristika.

Myslím si, že je velmi důležité tento typ vyučování více zapojit i na středních odborných zahradnických školách, a tím tak propojit teoretické vyučování s praktickým. Z mého pohledu, bych tento typ vyučování doporučila ostatním učitelům odborných předmětů. Zapojení žáků do realizace projektového vyučování už od prvního ročníku je velmi podstatné. Je důležité, aby se učitelé nebáli přenechat větší míru zodpovědnosti, tvůrčí práce a samostatnosti žákům. Jejich výstupy v podobě vytvoření portfolia, prezentování prací na nástěnkách nebo vyhlášení nejlepších prací, účasti na soutěžích a osobní pochvaly ze strany učitele, třídního či vedení školy, mohou být velkou motivací. Tyto cenné zkušenosti mohou být pro žáky v dalším vzdělávání například na vyšších odborných nebo vysokých školách velmi důležité. Na základě vyhodnocení dotazované třídy žáky projektové vyučování dokázalo naučit mnoho nových znalostí, dovedností a zkušeností. Samotná výuka se pro ně stala atraktivnější a zajímavější. Velký podíl na úspěšnosti těchto projektů má i samotná

komunikace mezi učitelem a žákem. Cílem učitele bylo vytvořit projekt, který bude pro žáky teoreticky i praktický přínosný a ten byl splněn.

ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem „*Návrh projektového vyučování pro konkrétní obor vzdělání a předmět*“ byla realizována na Střední odborné škole zahradnické a Středním odborném učilišti, ve třetím ročníku, oboru Zahradnictví, zakončeným maturitní zkouškou. Hlavním cílem této bakalářské práce bylo propojení teoretického a praktického vyučování a zapojení žáků do realizace projektového vyučování v praxi.

V teoretické části práce byla použita metoda rešerše. Byly definovány základní pojmy týkající se projektu, projektové metody a projektového vyučování, dále byla představena historie projektového vyučování a dalších typů projektů, které se používají v teoretickém a praktickém vyučování na odborných školách.

V praktické části bakalářské práce byla nejprve představena škola, obory, které nabízí, a předmět Floristika, v rámci kterého byl projekt realizován. Tento projekt byl aplikován v délce několika vyučovacích jednotek ve 3. ročníku. Poslední metodou bylo dotazování s využitím techniky rozhovoru. V praktické části bakalářské práce je prezentována příprava na vyučovací jednotku teoretickou kombinovanou a expoziční. Při realizaci projektu učitel použil metodu instruktáže a samostatné práce žáků. Ta byla vyhodnocena na základě vytvoření portfolia. Zpětná vazba byla realizována v podobě závěrečného skupinového rozhovoru.

Na základě informací, které byly v celém průběhu projektu zjišťovány, byly vyvozeny závěry. Především byl splněn cíl návaznosti na mezipředmětové vztahy, dále došlo k aplikaci praktických ukázek do teoretického vyučování. Nejméně byl naplněn cíl, který se snažil posílit vztah žáků k projektovému vyučování, a to z toho důvodu, že se jednalo o ojedinělý případ realizace projektu v rámci praktického vyučování, ale i v rámci jiných odborných předmětů.

Mimo jiné bylo zjištěno, že velkou výhodou projektového vyučování může být jeho potenciální využití nejen v oboru Zahradnictví v předmětu Floristika, ale také i v dalších odborných předmětech, což by mohlo podpořit uplatnění žáků na trhu práce, nebo pomoci při studiu na vyšších odborných nebo vysokých školách.

V projektu by bylo možné pokračovat ve čtvrtém ročníku a rozšířit ho o jiná témata, samozřejmě v souladu se Školním vzdělávacím programem. Tím by došlo k dosažení

i rozšíření potřebných kompetencí žáků z tohoto programu vyplývajících. Možné by bylo zařazení projektu i do nižších ročníků ve stejném vyučovaném předmětu. I zde by jeho realizace podpořila žádoucí propojení teorie s praxí, podmínkou by však bylo navýšení časové dotace pro výuku. Projektová výuka by jistě podpořila přípravu žáků na závěrečné ročníkové či maturitní práce.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

BITTNEROVÁ, Marie. *Floristika*. Praha: Profi Press, 2011. ISBN 978-80-86726-43-4.

COUFALOVÁ, Jana. *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy: náměty pro učitele*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-7168-958-0.

ČINČERA, Jan a Nataša MAZÁČOVÁ. *Projektovou výukou ke klimatickému vzdělávání: teorie a příklady ze školní praxe*. Praha: Člověk v tísni, 2021. ISBN 978-80-7591-056-1.

DVOŘÁKOVÁ, Markéta. *Projektové vyučování v české škole: vývoj, inspirace, současné problémy*. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1620-9.

HYPLOVÁ, Jana. *Využití projektového vyučování k rozvoji čtenářské gramotnosti žáků základní školy*. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravské univerzity v Ostravě, 2010, ISBN 978-80-7368-919-3.

JŮVA, Vladimír. *Úvod do pedagogiky*. 2. rozš. vyd. Brno: Paido, 1995. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-85931-06-0.

KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Teorie a praxe projektové výuky*. 1. dotisk 1. vydání. Brno: MU Brno, 2009. ISBN 978-80-210-4142-4.

KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: MU, 2006. ISBN 80-21041-42-0.

KRIEBEL, O. Činná škola není školou pracovní? Školské reformy, roč. 19, 1937-1938.

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.

PETTY, Geoffrey. *Moderní vyučování*. 6., rozš. a přeprac. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0367-4.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada, 2007. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1821-7.

SLAVÍK, Milan a MILLER, Ivan. *Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory*. 3. vydání. Textová studijní opora. Praha: ČZU v Praze, IVP, 2012. ISBN 978-80-213-2277-6.

SPALOVÁ, Kamila. *Metodika zeměpisu*. Velké Meziříčí: Alois Šašek, 1929.

VELINSKÝ, Stanislav. *Soustavy individualizovaného učení*. Praha: 1933, ISBN 987-80-246-1620-9.

VRÁNA, Stanislav. *Učební metody*. Praha: Dědictví Komenského, 1938.

ŽANTA, Rudolf. *Projektová metoda: pokus o řešení pracovní školy*. Praha: Dědictví Komenského, 1934. Časové otázky a rozpravy pedagogické.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

COOGLE. *Myšlenková mapa*. [online]. [cit. 2022-10-01]. Dostupné z: <https://coggle.it/>

ČLOVĚK V TÍSNI. *Projektovou výukou ke klimatickému vzdělávání*. [online]. [cit. 2022-10-01]. Dostupné z: [/1785/file/final_web_projektovou-vy-ukou-ke-klimaticke-mu-vzde-la-va-ni-.pdf](https://1785/file/final_web_projektovou-vy-ukou-ke-klimaticke-mu-vzde-la-va-ni-.pdf)

HAŠKOVÁ, Eliška. *Aplikace projektového vyučování základů společenských věd v mimoškolním vzdělávání*. [online]. [cit. 2022-10-01]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/5cazus/STAG83452.pdf>

HRUŠKOVÁ, Blažena. *Efektivní výuka metodou projektového vyučování na ZŠ*. [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://adoc.pub/efektivni-vyuka-metodou-projektoveho-vyuovani-na-z.html>

LOJDOVÁ, Kateřina. *Projektové vyučování*. [online]. [cit. 2022-10-01]. Dostupné z: https://docplayer.cz/978053-Projektove-vyuocovani-skripta-ke-kurzu-13-12-2012-mgr-katerina-lojdova.html#download_tab_content

NÚV – Národní ústav pro vzdělávání. *Žákovské projekty – cesta ke kompetencím*. [online]. [cit. 2022-10-01]. Dostupné z: [http://www.nuov.cz/kurikulum/zakovske-projekty- -cesta-ke-kompetencím](http://www.nuov.cz/kurikulum/zakovske-projekty--cesta-ke-kompetencim)

PINTEREST – *Česká republika Pinterest* [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://cz.pinterest.com/>

UCELENÁ TYPOLOGIE PROJEKTŮ – *Informační systém* [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/ped/jaro2019/PVCKC_MGV/projektova_vyuka.pdf

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek č. 1: Prezentace svatební floristiky.....	32
Obrázek č. 2: Prezentace svatební floristiky – svatební šperky.....	32
Obrázek č. 3: Prezentace svatební floristiky – svatební členka	33
Obrázek č. 4: Prezentace svatební floristiky – svatební kytice.....	33
Obrázek č. 5: Návrh svatebních šatů – zadání projektu.....	36
Obrázek č. 6: Návrh svatební členky – zadání projektu	36
Tabulka 1: Ucelená typologie projektů.....	19
Tabulka 2: Role učitele v projektovém vyučování	24
Tabulka 3: Schéma vyučovací jednotky teoretické kombinované.....	31
Tabulka 4: Schéma vyučovací jednotky teoretické expoziční.....	35
Tabulka 5: Schéma vyučovací jednotky praktické instruktážní	37
Tabulka 6: Schéma vyučovací jednotky praktické – samostatné práce žáků	38

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Učební osnovy předmětu Floristika

Příloha č. 2: Souhrnná příprava na vyučovací jednotky

Příloha č. 3: Myšlenková mapa

Příloha č. 4: Zadání projektu

Příloha č. 5: Seznam otázek vedeného skupinového rozhovor

Příloha č. 1: Učební osnovy předmětu Floristika

Učební plán – obor – Zahradnictví

Denní forma vzdělávání v délce čtyř let

Kategorie a názvy vyučovacích předmětů	Zkratky předmětů	Počet týdenních vyučovacích hodin v ročníku				Celkem
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Celkem hodin		32	34	34	32	132
Všeobecné vzdělávání						
<u>Povinné předměty</u>						
Český jazyk a literatura	CJL	3	3	3	4	13
Anglický jazyk	AJ	3	3	4	4	14
Společenské vědy	SPV	2	1	1		4
Dějepis	DEJ	2				2
Matematika	MAT	3	3	2	2	10
Fyzika	FYZ	2				2
Chemie	CHE	2	2			4
Biologie	BIO	2	2			4
Informační a komunikační technologie	ICT	1	2	1		4
Tělesná výchova	TV	2	2	2	2	8
Celkem hodin		22	18	13	12	65
Odborné vzdělávání						
<u>Povinné předměty</u>						
Základy zahradnictví	ZZA	2	2			4
Ekologie a životní prostředí	EZP			1	1	2
Ochrana rostlin	OCH		1	1	2	4
Stroje a zařízení	SAZ	2	1	1		4
Ovocnictví	OVO		2	2	1	5
Zelinařství	ZEL		1	2	1	4
Vinohradnictví	VIH				1	1
Květinářství	KVE	1	2	2	3	8
Sadovnictví	SAD	1	2	2	3	8
Floristika	FLO	1	1	1	1	4
Zahradnické kreslení	ZKR		1			1
Sadovnické projektování	PRO			2	2	4
Ekonomika	EK			2	2	4
Motorová vozidla	MV			2		2
Praxe	PX	3	3	3	3	12
CELKEM HODIN		10	16	21	20	67

Učební plán – obor – Zahradnictví – předmět Floristika

Denní forma vzdělávání v délce čtyř let

Ročník: 3.

počet hodin 1/32

Žák:

- navrhne a zhotoví nákres svatební kytice
- popíše typy nevěst a svatebních šatů a navrhne vhodné druhy svatebních dekorací a přízdob
- Z předloženého materiálu, obrázku, fotografií posuzuje vhodnost použitého materiálu a estetické zákonitosti a kompoziční prvky svatební a smuteční vazby
- zhotovuje jednoduchou kytici na vhození do hrobu
- zhotovuje kulatou svatební kytici
- zhotovuje korsáž pro ženicha
- navrhne dekoraci auta
- popíše a vystaví objednávkový list, provede kalkulaci svatební zakázky, nákup zboží, fakturaci hotových výrobků
- popíše a vysvětlí historii smuteční floristiky a typy smutečních dekorací
- srovná jednotlivé druhy vazeb a posoudí jejich styl
- popíše a vystaví objednávkový list, provede kalkulaci smuteční zakázky, nákup zboží, fakturaci hotových výrobků
- popíše a porovná základní druhy příležitostné vazby
- chápe význam dodržování estetických zákonitostí při vazbě a aranžování rostlin
- správně zpracovává předložený materiál
- dovede stanovit přípravy k prodloužení trvanlivosti hotových aranžmá, umí zabalit hotové výrobky

1 TĚMATICKÁ FLORISTIKA

1.1. Svatební floristika

Nákres a návrh svatební kytice, typy nevěst a svatebních šatů, typy svatebních kytic, dekorace pro nevěstu, techniky svatebních kytic a dekorací, květinová přízdoba účesu, korsáže a šperky, podložky na prstýnky, dekorace vozidla, dekorace svatební tabule, dekorace obřadních prostorů

1.2. Svatební zakázka

Přijetí zakázky – objednávka, kalkulace, záloha. Realizace zakázky – nákup a skladování materiálu, uchování hotových výrobků, balení, přeprava, předání, fakturace

1.3. Smuteční floristika

Historie, dekorace rakve a urny, smuteční věnec – charakteristika, rozdělení podle techniky, stylu, přízdoby; smuteční kytice – rozdělení podle techniky, stylu; ostatní smuteční floristika – méně používané typy aranžmá; dekorace smutečních síní a kostelů

1.4. Smuteční zakázka

Přijetí zakázky – objednávka, kalkulace, záloha. Realizace zakázky – nákup a skladování materiálu, uchování hotových výrobků, balení, přeprava, předání, fakturace

1.5. Příležitostná vazba

Valentýn, Den matek, Den žen, Halloween, přízdoba dárků, alegorické vozy, květinové modely

1.4. Opakování a testování učiva

Příloha č. 2: Souhrnná příprava na vyučovací jednotky

Škola: Střední zahradnická škola a střední odborné učiliště

Obor vzdělání: Zahradnictví

Ročník: 3

Počet žáků: 28

Číslo vyučovací jednotky: 1-10

Tematický celek: Floristika

Téma: Dekorace a aranžmá ve svatební floristice

Forma výuky: Teoretické a praktické vyučovací jednotky

Časová dotace: 10 x 45 minut

Mezipředmětové vztahy: Květinářství, Sadovnictví, Projektování

Průřezová témata: Člověk a životní prostředí a Informační a komunikační technologie, Člověk a svět práce.

Použité metody ve vyučovacích jednotkách: Výklad, rozhovor, brainstorming, instruktáž, samostatná práce žáků.

Materiální prostředky:

- **Učební pomůcky:** Učebnice, prezentace, odborné časopisy, floristické dekorace, pomůcky a aranžmá, živý a sušený přírodní materiál.
- **Didaktická technika:** Dataprojektor, počítač

Vzdělávací cíle:

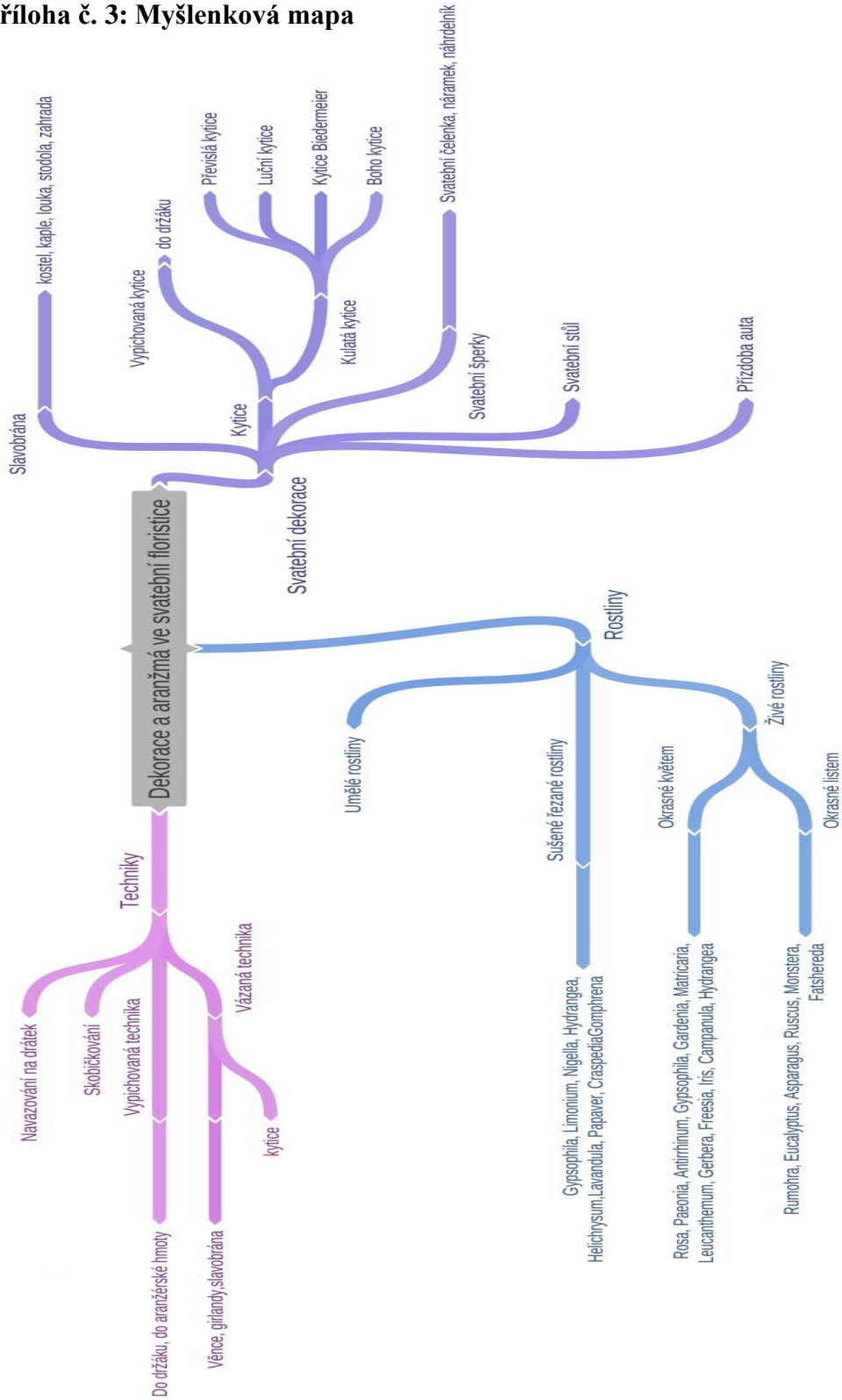
- Žák je schopen pochopit obsah základních svatebních pojmů, zákonitostí a kompozic, dokáže je vhodně aplikovat.
- Žák vhodně vybere správné metody a přístupy ve vlastní práci s dekoracemi, ale i vlastního návrhu.
- Žák vědomě napodobuje činnosti a vědomosti které získal.
- Žák vhodně použije a určí rostlinné druhy k vazbě a aranžování.
- Žák dokáže vhodně popsat jednotlivé postupy.
- Žák zhotoví svatební aranžmá.

- Žák dokáže komunikovat s ostatními spolužáky.
- Žák si umí organizovat práci.

Výchovné cíle:

- Žák si uvědomuje důležitost probíraného tématu ke vztahu k životnímu prostředí.
- Žák dodržuje zásady bezpečnosti práce.
- Žák dokáže udržuje pořádek na pracovišti.
- Žák je schopný přijímat a pracovat s kritikou.

Příloha č. 3: Myšlenková mapa



Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Příloha č. 4: Zadání projektu

Vytvoření návrhu květinových šatů a dekorací

Zadání projektu

- Vytvořte vlastní skicu svatebních šatů, svatební čelenky a svatební kytice.
- Hotové skici vytáhnete centropenem o velikosti 0,3, 0,5 nebo 0,7 mm a vybarvíte barevně.

Postup

- Nejprve si vytvoříte orámování papíru (tzv. rámeček)
- Vzdálenost 3 cm z každé strany A4 papíru.
- Do rámečku budete vždy kreslit všechny Vaše návrhy skic.
- Pro kreslení využíváte celý formát orámečkovaného papíru.
- Najdete si libovolnou skicu šatů s figurínou (hlava, ruce, krk, postava, šaty) a svatební kytici.
- Skicu si vytisknete nebo překreslíte na papír formátu A4, lze si vymyslet vlastní.
- Dále si na další papír překreslíte základní model a do něj navrhnete květinovou dekoraci (ozdobíte květinami, různých tvarů, množství a vzhledu).
- Na každém papíru A4 formátu uvedete název návrhu, jméno studenta a třídu.
- Ke každému návrhu šatů, čelenky, kytice, napíšete legendu.
- Legenda bude obsahovat – použité druhy rostlin (český i latinský název, barevné značky rostlin a počet kusů).
- Vše umístíte do desek a vytvoříte si tak vlastní portfolio.



Obsah projektu

- 3x titulní strana – návrh květinových šatů, čelenky, kytice, předmět, jméno žáka, třída, obor.
- 2 x A4 papír skici modelů šatů (silueta postavy + 1 x černobíle šaty, 1x barevné šaty).

- 2 x A4 papír skici čelenky (figurální kresba hlavy + 1x černobílá čelenka, 1x barevná čelenka).
- 2 x A4 papír skici svatební kytice (1x černobílá kytice, 1x barevná kytice).
- 3 x legenda
- Všechny A4 papíry budou podepsané a vložené do desek v euroobalu.

Odevzdání projektu

- Jednotlivé části úkolu odevzdáte dle požadavků učitele.
- Minimálně 1 x v rámci předmětu Floristika proběhne konzultace rozpracovaných prací žáků.
- Termíny odevzdání jednotlivých částí a celé hotové práce bude upřesněn na hodinách Floristiky.

Příloha č. 5: Seznam otázek vedeného skupinového rozhovoru

Zpětná vazba žáků na návrh projektového vyučování v předmětu Floristika

Forma: Vedený skupinový rozhovor

Téma: Svatební dekorace a aranžmá

Obsah rozhovoru: Učitel provede vedený skupinový rozhovor s žáky týkající se projektu a zpětné vazby, která je zaměřena na floristiku. V rámci skupin, jednotlivé otázky žákům přiblíží. Žáci si zapisují poznámky, nápady a podklady pro vedený skupinový rozhovor. Učitel si v průběhu hodiny obchází jednotlivé skupiny nebo vyvolává. Na papír si zapisuje poznámky a odpovědi žáků k dotazovaným otázkám.

V rámci skupinového rozhovoru byli položeny tyto otázky:

1. Setkali jste se někdy s projektovým vyučováním? Pokud ano, kde?
2. V jakém konkrétním předmětu jste se setkali s projektovým vyučováním?
3. Jak dlouhý projekt preferujete?
4. Jaká možnost práce vám vyhovuje z hlediska počtu účastníků na projektu?
5. Byl pro vás projekt srozumitelný?
6. Jak byste ohodnotili projekt „*Svatební floristika*“ z hlediska zajímavosti?
7. Popište výhody a nevýhody realizovaného projektu.
8. Jak byste ohodnotili vlastní práci na projektu?
9. Vyhovuje vám kombinace výkladu, praktické ukázky realizace projektu?
10. Chtěli byste nadále pokračovat v podobných projektech v předmětu Floristika?