



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra biologie

**Didaktické hry na téma rostliny ve výuce na 1. stupni
základní školy**

Diplomová práce

Vypracovala: Lucie Bárová

Vedoucí práce: Ing. Štěpánka Chmelová, Ph.D.

České Budějovice 2024

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala 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 Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledky obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne Podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí práce Ing. Štěpánce Chmelové, Ph.D. za odborné vedení diplomové práce, cenné rady, připomínky a věnovaný čas. Dále bych chtěla poděkovat vedení základní školy ve Vodňanech za poskytnutí prostoru pro realizaci didaktických her v praxi.

Abstrakt

Cílem této diplomové práce bylo vytvoření souboru didaktických her na téma rostliny vhodných pro výuku žáků na 1. stupni základní školy. Hry byly vytvořené pro získání nového učiva a prohloubení již naučeného. Hry jsou zaměřeny na učivo o rostlinách a jsou vytvořeny v souladu s kurikulárními dokumenty. Navržené hry je možné realizovat v přírodě, učebně i na školní zahradě. Část navržených her byla ověřena v praxi na základní škole v Jihočeském kraji.

Klíčová slova

Výukové metody, didaktické hry, rostliny, přírodověda

Abstract

The aim of the diploma thesis was to create a set of didactic games on the topic of plants suitable for teaching children at the first grade of primary school. The games were created to acquire new knowledge and deepen the already acquired curriculum. The games are focused on the subject matter of plants and are created in accordance with the curriculum documents. The designed games can be implemented in nature, in the classroom and in the school garden. Some of the proposed games have been verified in practice at a primary school in the South Bohemian Region.

Keywords

Teaching methods, didactic games, plants, natural science

Obsah

1. Úvod	1
2. Teoretická část	2
2.1 Výukové metody	2
2.1.1 Klasifikace výukových metod	5
2.2 Hra	21
2.2.1 Didaktická hra	24
2.3 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání	31
2.3.2 Environmentální výchova	34
2.3.3 Mezipředmětové vztahy	34
3. Metodika práce	35
4. Návrhy didaktických her	38
4.1 Pohybové didaktické hry	38
4.2 Didaktické hry s využitím přírodních materiálů	43
4.3 Didaktické hry s použitím hracích karet	46
4.4 Vědomostní hry	51
4.5 Reflexe didaktických her vyzkoušených v praxi	55
4.5.1 Reflexe od pedagogů	60
5. Závěr	62
6. Seznam literatury	63
7. Přílohy	69
7.1 Seznam příloh:	69

1. Úvod

Jako téma své diplomové práce jsem si vybrala didaktické hry ve výuce rostlin na 1. stupni základní školy, protože je podle mě důležité rozvíjet vědomosti žáků různými vyučovacími metodami a jednou z nich jsou právě didaktické hry.

Hra je považována za jednu ze základních lidských činností jak dětí, tak i dospělých a každý se s hrou setkáváme už od narození.

Hry ve výuce mohou problematiku daného vyučovacího tématu zpestřit či ji žákům více přiblížit. Žáci jsou díky didaktickým hrám aktivně zapojováni do vyučovacího procesu a lépe si díky prožitku osvojují učivo. Hry jsou významným výchovně vzdělávacím prostředkem a myslím si, že hlavně na prvním stupni by měli být do výuky zařazovány.

V teoretické části diplomové práce se věnuji výukovým metodám, protože didaktické hry mezi ně patří. Dále se pak konkrétně zaměřuji na didaktické hry a v poslední řadě se zabývám Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání a vzdělávací oblastí Člověk a jeho svět, protože právě téma rostliny, na které jsou didaktické hry vytvořeny, se vyučuje v této vzdělávací oblasti.

V praktické části jsem se zabývala tvorbou didaktických her, zaměřených na téma rostliny a část her jsem i ověřila v praxi. Nakonec byl vytvořen dotazník pro učitele k posouzení navržených didaktických her.

Cílem této diplomové práce tedy bylo vytvoření souboru didaktických her se zaměřením na téma rostliny vhodných pro výuku na 1. stupni základní školy.

Navržené hry obsahují metodiky pro učitele a přílohy, které mohou učitelé využít ve svých hodinách prvouky či přírodovědy.

2. Teoretická část

2.1 Výukové metody

Vyučovací metody řadíme mezi základní kategorie vyučovacího procesu (Slavík, 2012). Jsou nedílnou součástí vyučovacího procesu na 1. stupni základní školy (Nelešovská a Spáčilová, 2003).

Slovo metoda je odvozené z řeckého slova „*methodos*“ a znamená v překladu „*cesta směřující k cíli*“. Díky metodě, která zahrnuje určité prostředky, postupy či návody, dosáhneme určitého cíle. V obecné rovině lze metodu chápat jako rozhodující prostředek k dosahování vytyčených cílů v jakékoliv uvědomělé činnosti (Průcha et al., 2013). Výuková metoda tedy zahrnuje didaktické prostředky, díky nimž dosáhneme výchovně – vzdělávacího cíle. Podle Maňáka a Švece je tento pojem definován takto: „Výuková metoda vyznačuje cestu, po níž se ve škole ubírá žák, ostatní činitelé mu tuto cestu usnadňují.“ (Maňák a Švec, 2003, s.22). Důležitá je i činnost učitele, proto lze výukovou metodu definovat jako uspořádaný systém vyučovacích činností učitele a učebních aktivit žáka, který směřuje k dosažení výchovně – vzdělávacích cílů. Výuková metoda je tedy operativní nástroj učitelovy vzdělávací kompetence. Je důležité umět výukové metody správně ovládat a hodně je používat. Výuková metoda je nástroj, kterým učitel vykonává svoji hlavní práci (Čapek, 2015). Pokud učitel zná výukové metody, může je používat v každé třídě a v každém předmětu.

Podle Skalkové (2007) v didaktice pojmem vyučovací metoda chápeme způsoby záměrného uspořádání činností učitele a žáků, které směřují ke stanoveným cílům. Vyučovací metody prošly historickým vývojem a v průběhu se měnily v závislosti na společensko-historických podmínkách vyučování, na charakteru školy a v závislosti na pojetí vyučovacího procesu v jednotlivých obdobích.

Výuková metoda je specifický způsob uspořádání činností učitele a žáka, rozvíjí vzdělanostní profil žáka a působí v souladu se vzdělávacími a výchovnými cíli (Vališová et al., 2007).

Vyučovací metody jsou chápány jako způsoby, cesty, prostředky, díky kterým učitel i žáci dosahují výchovně vzdělávacích cílů (Nelešovská a Spáčilová, 2003). Je to způsob, prostřednictvím kterého si žáci pod vedením učitele osvojují nové poznatky a dovednosti, a tyto dovednosti se učí používat (Hladílek, 2009).

V minulosti převládaly metody založené na napodobování činností dospělých, na nácviu pohybových a pracovních dovedností. Důležité místo zaujímal i vyprávění a vysvětlování, spojené s memorováním (Maňák, 1997). Z období antického Řecka je známá metoda přednášky (Démostenés, 384–322) a metoda rozhovoru (Sokrates, 469–399). Ve středověku dominovaly metody slovní, kde se především pamětně osvojovaly církevní texty. V 17. století J. A. Komenský vyžadoval přirozenou metodu vzdělávání, která byla založena na poznávání a napodobování přírody (Skalková, 2007). Položil základy rozvoje vyučovacích metod, vytvořil metody analytické, syntetické a synkritické (Vališová et al., 2007). V 19. století přináší významný přínos do vyučovacích metod J. F. Herbert, který založil didaktické postupy na analýze psychických procesů (Skalková, 2007). Na začátku 20. století se začaly uplatňovat také metody, které umožňovaly žákům, aby se zapojili do vyučování a byli aktivními tvořivými činiteli. V souladu s tím byly kladeny větší požadavky na metody aktivizující vzdělávací činnost. Důraz byl kladen na hlavně na praktickou zkušenost a přímou činnost žáka (Vališová et al., 2007). Po druhé světové válce klesl zájem o problematiku vyučovacích metod. V posledních desetiletích 20. století se pak hledají nové alternativní metody (Skalková, 2007).

Výukové metody jsou součástí základních didaktických kategorií a působí ve spojení s dalšími činiteli výuky, které ovlivňují průběh vyučování a učitel díky nim dosahuje výchovně – vzdělávacích cílů. V tradičních výukových modelech je výuková metoda cesta, po níž se žák ve škole ubírá. Výuková metoda se často chápe jako činnost učitele, který organizuje práci žáků a určuje cíle a postupy, které využívá. Důležitý je tedy, při vymezení výukové metody, vztah učitele a žáka (Maňák a Švec, 2003).

Výukové metody plní ve výuce spoustu funkcí, jako například funkci výchovnou či funkci zprostředkování vědomostí a dovedností, dále pak funkci aktivizační, formativní a komunikační. Zprostředkovávají žákům učivo a žáci tak

mohou poznávat a chápat realitu, ve které žijí. Výuková metoda se vztahuje k obsahu a cíli výuky. V obecné představě obsah určuje metodu, ale to jen v případě, že by cílem školy bylo jen osvojování vědomostí. Cíle zahrnují také rozvoj schopností, dovedností, myšlenkových operací, vytváření postojů, přesvědčení a sociálních kompetencí, proto nelze metodu přiřadit jen k obsahu. Neexistuje metoda, která by vyhovovala všem cílům (Maňák a Švec, 2003).

Vyučovací metoda slouží učiteli jako: navozování a řízení učebních činností žáků, prostředek plnění výchovně vzdělávacích cílů, prostředek seberozvoje žáka, prostředek pro cílevědomou činnost učitelů a aktivní činnost žáků (Nelešovská a Spáčilová, 2003).

Hlavním úkolem vyučovacích metod je cílevědomě usměrňovat učební proces žáka a zajišťovat k tomu všechny potřebné podmínky. Důležitými podmínkami jsou výběr a organizace učiva, umožnění poznávání, zajištění pomůcek a další (Hladílek, 2009).

2.1.1 Klasifikace výukových metod

Klasifikací vyučovacích metod je velké množství. Existuje například klasifikace metod podle použitých logických postupů nebo z hlediska fází vyučovacího procesu. Jako vhodná klasifikace se jeví třídění podle typu zprostředkovaných poznatků (Hladílek, 2009).

V rozdělování vyučovacích metod mají důležitou roli vlastnosti vyučovacích metod a činitele determinující výběr. Mezi činitele, determinující výběr vyučovací metody, patří cíle a obsah učiva, didaktické principy, zásady a pravidla, individuální a věkové zvláštnosti žáků, osobnost vyučujícího, vyučovací formy a vyučovací prostředky (Podroužek, 1998).

Z hlediska současných aktuálních potřeb školní didaktiky je vhodná klasifikace metod podle Lerner (1986), která vychází z charakteru poznávacích činností žáka při osvojování obsahu vzdělávání a ze základní charakteristiky činnosti učitele. Lerner (1986) uvádí pět metod: informačně – receptivní metoda, reproduktivní metoda, metoda problémového výkladu, heuristická metoda a výzkumná metoda (Kalhous et al., 2009). Hodnotící přehled členění vyučovacích metod přináší Mojžíšek a dělí vyučovací metody na metody motivační, metody expoziční, metody fixační a metody diagnostické (Skalková, 2007).

Výukové metody se podle různých hledisek dělí a do každé skupiny patří určité metody, které se při výuce využívají. V literatuře můžeme nalézt spoustu různých klasifikací výukových metod podle různých autorů.

Zde bude uvedena Klasifikace kombinovaného pohledu na výukové metody Maňáka a Švece (2003). Rozlišují výukové metody podle stupňující se složitosti edukačních vazeb, dále podle úrovně aktivity a samostatnosti žáka. Tato klasifikace dělí metody na klasické výukové metody, aktivizující výukové metody a komplexní výukové metody.

Během vyučovacího procesu se uplatňují různé vyučovací metody souběžně a vzájemně se propojují. Během vyučovací hodiny je možné metody měnit a několikrát střídat. Střídání metod během hodiny vede k úspěšným

výsledkům. O výběru vhodných metod se učitel rozhoduje už při plánování vyučování (Skalková, 2007).

2.1.1.1 Klasické výukové metody

Tyto metody jsou používané nejdéle a jsou typické pro frontální výuku.

Jsou sem podle Maňáka a Švece (2003) zařazeny tyto metody:

- 1) Metody slovní (vysvětlování, popis, přednáška, práce s textem, výklad, rozhovor, diskuse):
 - A) monologické
 - B) dialogické
 - C) metody písemných prací
 - D) metody práce s učebnicí, knihou

- 2) Metody názorně – demonstrační (předvádění a pozorování, práce s obrazem):
 - A) pozorování předmětů a jevů
 - B) předvádění obrazů a předmětů, pokusů, činností
 - C) projekce statická a dynamická

- 3) Metody dovednostně – praktické (frontální laborování a experimentování, napodobování, práce v dílně, v cvičné kuchyni, na školním pozemku)
 - A) nácvik pohybových a pracovních dovedností
 - B) pracovní činnosti
 - C) grafické a výtvarné práce.

Metody slovní jsou založeny na vnímání a chápání řeči posluchači, kteří si osvojují nové poznání. Slovo, má v procesu vyučování velký význam, a to už jak slovo učitele, tak i žáka. Slovní metody vystupují samostatně, ale zároveň doplňují a doprovázejí ostatní metody založené na pozorování i samostatných a praktických činnostech žáků. Při využívání těchto metod je důležité věnovat pozornost i

technice ústního podání. Řeč učitele by měla být srozumitelná, jasná a dostatečně výrazná (Skalková, 2007). Slovní metody bývají nejvšestrannější metody. Slovo je pro učitele nástroj, díky kterému dojde nejefektivněji a nejrychleji k předání informací (Kalhous et al., 2009). Slovní metody jsou nejčastější, které se používají na 1. stupni základní školy (Nelešovská a Spáčilová, 2003). Metody slovní mají vzdělávací i výchovný význam. Slovo učitele je hlavním činitelem, který vzbuzuje zájem o určitou vědní oblast (Zlámal, 2009).

Názorně demonstrační metody uvádějí žáky do styku s poznávanou skutečností a obohacují tak jejich představy, konkretizují abstraktní pojmy a propojují poznávanou skutečnost s reálným životem. Ve škole jsou nezbytnou součástí vyučovacích metod. Nejjednodušší formou demonstračních metod je ilustrace. Předvádění předmětů, procesů a činností je složitější postup. Stejně jako metody slovní doplňují i metody demonstrační ostatní vyučovací metody. Při demonstraci je vhodné využití názorných pomůcek (Skalková, 2007). Přílišné zapojování těchto metod do výuky není vhodné (Kalhous et al., 2009). Na prvním stupni základní školy se nejvíce uplatňuje metoda pozorování a předvádění (Nelešovská a Spáčilová, 2003).

Metody dovednostně – praktické vyžadují přímou činnost žáků a dochází při nich k přímému styku se skutečnými předměty a je možné s nimi manipulovat (Skalková, 2007). Na prvním stupni jsou tyto metody využívány hlavně k osvojování abecedy, kde žáci manipulují s písmenky či při osvojování početních úkonů, kde manipulují například s korálky. Využívají se i v přírodovědných oborech, při pokusech nebo laboratorních pracích (Nelešovská a Spáčilová, 2003).

2.1.1.2 Komplexní metody

Podle Maňáka a Švece jsou to složité metodické útvary, které předpokládají různou, ale vždy ucelenou kombinaci a propojení několika základních prvků didaktického systému. Komplexní metody využívají ve výuce různé prvky edukačního procesu, jako jsou cíle, formy a prostředky. Tyto metody zahrnují širší

část didaktického působení ve výuce a odpovídají více praxi (Maňák a Švec, 2003). Podle Zormanové (2014) jsou komplexní metody řazeny mezi metody inovativní.

Do skupiny komplexních metod řadí Maňák a Švec (2003):

1. frontální výuka
2. skupinová a kooperativní výuka
3. partnerská výuka
4. individuální a individualizovaná výuka, samostatná práce žáků
5. kritické myšlení
6. brainstorming
7. projektová výuka
8. výuka dramatem
9. otevřené učení
10. učení v životních situacích
11. televizní výuka
12. výuka podporovaná počítačem
13. sugestopedie a superlearning
14. hypnopedie

Během frontální výuky má dominantní postavení učitel, který dohlíží na aktivitu žáků. Cílem této metody je, aby žáci získali co nejvíce poznatků. Komunikace je jednosměrná od učitele k žákům a probíhá formou řízeného rozhovoru. Tato výuka bývá doplněna zápisem, ukázkou obrazů či modelů. Frontální výuka nerozvíjí samostatné myšlení žáků (Maňák a Švec, 2003). Žáci během frontální výuky řeší stejné učební úlohy a postupují stejnými kroky (Kalhous et al., 2009). Tato forma výuky se používá na základních školách nejčastěji. Frontální vyučování má sice celoskupinový účinek, ale žák nemá dostatek prostoru pro vlastní aktivitu (Vališová et al., 2007).

Skupinová výuka je charakteristická spoluprací žáků při řešení problému. Žáci si navzájem pomáhají, sdílejí své názory a zkušenosti. Kooperativní výuka je kromě

spolupráce žáků založena i na spolupráci třídy s učitelem. Učitel při této výuce žáky řídí z odstupu. Učitel motivuje žáky, organizuje vytvoření skupin, zadává skupinám jasné pokyny, dohlíží na práci skupin a poskytuje žákům pomoc. Žáci svoji práci hodnotí a prezentují, učitel na konci hodiny zhodnotí výsledky práce skupin (Maňák a Švec, 2003). Během skupinového vyučování žáci spolupracují v tří až pěti členné skupině. Během skupinové práce se uplatňují i žáci nesmělí či méně výkonní. Všechny skupiny řeší stejný nebo rozdílný úkol (Skalková, 2007).

Partnerská výuka spočívá se spolupráci dvou žáků. Žáci ve dvojici diskutují nad možnostmi řešení nebo si mohou například navzájem opravovat chyby (Maňák a Švec, 2003). Dvojice žáků hledá společné řešení a musí se na něm shodnout. Většinou spolupracují dvojice v jedné lavici (Čapek, 2015).

Během individualizované výuky bývá zachována frontální výuka, ale je kladen důraz na individuální zvláštnosti žáků. Individualizací mohou být například individuální úkoly, doučování, respektování individuálního stylu učení žáka. Při samostatné práci žáci uplatňují vlastní vědomosti bez pomoci ostatních a bez vnějšího vedení. Žáci tak pracují vlastním tempem, realizují své nápady, spoléhají se sami na sebe (Maňák a Švec, 2003). Žák získává vědomosti vlastní snahou. Za výsledky učebního procesu je zodpovědný sám žák. Tato výuka nepodporuje sociální vztahy (Čapek, 2015).

Kritické myšlení je charakterizováno jako činnost, která pomáhá žákům přejít od povrchního k hloubkovému učení, dále k odhalování souvislostí a k porozumění učivu. Kritické myšlení se dá využít ve všech vyučovacích předmětech, ale je důležité respektovat úroveň žáků a používat různé techniky při práci s texty (Maňák a Švec, 2003).

Brainstorming spočívá ve vytváření co nejvíce nápadů, které souvisejí s řešením problému. Poté žáci přemýšlejí nad navrženými pojmy a nápady (Šťáva, 2018). Žáci by měli vědět, že přispět návrhem není zbytečné a učitel hlídá, aby se ke slovu dostali i méně průbojní žáci (Čapek, 2015).

Projektová výuka není v dnešní době často využívána. Dle Kratochvílové (2009) je využívána spíše jako zpestření výuky. Žáci mají několik úkolů, které musí splnit.

Tato metoda cílí hlavně na jejich zkušenosti. Při řešení úkolů musí žáci určité informace vyhledávat a zároveň používat své znalosti a dovednosti (Honzíková a Novotný, 2006).

Výuka dramatem využívá principy dramatu a divadla. Patří sem divadlo hrané dětmi, ale i profesionálními herci, dramatická výchova, dramaterapie (Maňák a Švec, 2003). Dramatizace oživuje výuku, zkonkrétňuje učivo pro žáky a rozvíjí tvořivost (Skalková, 2007).

Otevřené učení podporuje žáka v plánování vlastního učení a umožňuje otevřenost pro aktivní a samostatnou práci, spolupráci mezi vyučovacími předměty a otevřenost školy vůči rodině. Žáci si během otevřeného učení procvičují učivo a pracují jednotlivě, ve dvojicích či skupině. Kladen je i důraz na kontakt s rodinou, kdy se rodiče zapojují do různých činností ve škole (Maňák a Švec, 2003).

Sugestopedie souvisí se sugescí a jejími vlivy na učení. Sugescie se může ve výuce používat pouze pozitivně. Projevuje se během výuky ve třech formách: nezáměrná, záměrná ze strany učitele, ale nezáměrná ze strany žáků a záměrná ze strany učitele i přijímaná žáky. Nejdůležitějšími principy sugestopedie jsou radost, nenásilnost, odstranění napětí, příjemná atmosféra (Maňák a Švec, 2003).

Hypnopedie probíhá ve stavu hypnotického spánku. Tato metoda se využívá k výchově a převýchově lidí při odstraňování špatných návyků, jako například kouření (Maňák a Švec, 2003).

2.1.1.3 Aktivizující metody

Tyto metody jsou založeny na problémovém učení žáků (Pecina a Zormanová, 2009). Působí na žáky stimulačně a podporují rozvoj tvořivého, samostatného myšlení (Lokšová, 2002). Především tyto metody slouží k aktivizaci žáků.

Aktivizující metody zlepšují proces výuky a dělají vyučování efektivnějším. Hlavním cílem aktivizujících metod je změnit způsob vyučování a oživit jej, ale mělo by být dosaženo stejného efektu jako při klasickém výkladu (Kotrba a Lacina, 2007).

K aktivizujícím metodám výuky jsou řazeny (Maňák a Švec, 2003):

1. diskusní metody
2. metody heuristické, řešení problémů
3. metody situační
4. metody inscenační
5. didaktické hry

Aktivizující metody lze dělit podle různých hledisek. Jedno dělení může vypadat takto (Kotrba a Lacina, 2007):

- podle náročnosti přípravy (času, materiálního vybavení a pomůcek potřebných pro realizaci)
- podle časové náročnosti průběhu ve výuce
- podle zařazení do kategorií (hry, situační, diskusní, inscenační metody, problémové úlohy)
- podle účelu a cíle použití ve výuce (k diagnostice, opakování, motivaci, odreagování, nové učivo)

Aktivizující metody se vymezují jako *postupy, které vedou výuku tak, aby se výchovně – vzdělávacích cílů dosahovalo hlavně na základě vlastní učební práce žáků, přičemž důraz se klade na myšlení a řešení problémů* (Jankovcová et al., 1988). Mají přínos k rozvoji osobnosti žáka, zaměřený na jejich myšlenkovou a charakterovou samostatnost, zodpovědnost a tvořivost. Aktivizující metody poskytují žákům něco více než jen odborné informace, dále počítají se zájmem žáků a vycházejí vstříc individuálním učebním stylům jednotlivých žáků, dávají žákům možnost ovlivňovat cíle výuky, možnost individuálního učení, zapojovat se do kooperativního učení a spolupráce. Tyto metody mají i příznivý vliv na vytváření školního klimatu (Grecmanová et al., 2000).

Volba výukové metody závisí na řadě aspektů (Maňák a Švec, 2003). Tyto aspekty se rozdělují do třech kategorií:

1. aspekty na straně učitele – zahrnují vztah učitele k vyučovanému oboru, osobnost učitele, odbornou, didaktickou a psychologickou připravenost učitele, dále jeho zkušenosti s výukou, a i délku jeho praxe
2. aspekty na straně žáka – patří sem učební možnosti žáka, jeho osobní předpoklady, psychosociální charakteristika žáka i třídy jako celku
3. aspekty vyplývající z typu školy – materiální vybavení školy, charakteristika činností dané školy

Tyto metody vyžadují hodně času pro realizaci a měly by tedy tvořit doplňkovou formu vyučování (Kotrba a Lacina, 2007).

Ve vyučovacím procesu se využívají různé vyučovací metody souběžně a jsou vzájemně propojeny. Během vyučování lze metody měnit a střídat. Volba metod musí být vždy promyšlená. Vhodný výběr metody má vliv na efektivitu vyučovacího procesu (Vališová a Kovaříková, 2021).

Mezi aktivizující metody patří: metody diskusí, metody heuristické, řešení problémů, metody situační, metody inscenační, didaktické hry (Maňák a Švec, 2003).

Učitelé nejčastěji z aktivizujících metod využívají didaktické hry typu vědomostní kvíz, křížovka a otázkové hry. Tyto hry slouží nejen k pobavení, ale také k upevnění probraného učiva. Kromě didaktických her se dále využívá projekce filmové ukázky, která souvisí s tématem učiva (Kotrba a Lacina, 2007).

Metody diskusí

Metoda diskusí navazuje na metodu rozhovoru. V aktivizujících metodách je diskuse významným prvkem v edukačních situacích, do kterých se žáci zapojují.

Cílem diskusních metod je naučit žáky komunikovat mezi sebou, a také vnímat ostatní a umět jim naslouchat. Díky této metodě dochází i ke stmelování kolektivu (Kotrba a Lacina, 2007).

Důležitá je kolektivní účast všech žáků k zvolenému tématu diskuse, které je zaměřeno na nějaký formulovaný cíl (Zlámal, 2009).

Diskusních metod se u nás ve školách používá málo nebo jen při mimoškolní práci a donedávna o nich ani nebylo příliš psáno. Dnes už existují publikace o diskusních metodách, které tyto metody oceňují a učitelé je považují za důležitou součást edukačního procesu. Diskuse má spoustu variant, které se vzájemně odlišují svými cíli a způsoby provedení, ale vždy se jedná o komunikaci ve skupině o určitém problému. Od rozhovoru se liší tím, že diskuse je forma komunikace učitele a žáků, při níž si účastníci vyměňují názory na dané téma, a to na základě svých znalostí, pro svá tvrzení uvádějí argumenty a společně nacházejí řešení daného problému (Maňák a Švec, 2003).

Diskuse je hlavně založena na nějakém problému, který vyvolává výměnu názorů. Důležitá je spontánnost a dobrovolnost diskutujících. Žáci nesmějí být v průběhu diskuse zesměšňováni (Kotrba a Lacina, 2007).

Během diskusní metody musí žáci splňovat určité požadavky, a to hlavně: logické usuzování a promyšlené vyjadřování, kultivované vystupování a tolerantní přístup k názoru druhých, soustředěnou koncentraci na řešený problém, umět přinášet netradiční řešení a umět trpělivě naslouchat názorům druhých (Zlámal, 2009).

Účinnost diskuse je závislá na zvoleném tématu. Téma by mělo být pro účastníky zajímavé a mělo by obsahovat provokující podněty. Diskuse by měla být vedena podle jednoho řádu a probíhat ve fázích. Fáze diskuse jsou: vymezení tématu, prezentace a výměna názorů, argumentace a zdůvodnění tvrzení, shrnutí výsledků diskuse. Dále je pro úspěšnou diskusi nutný předběžný i průběžný výcvik žáků v dovednostech diskutovat. Důležitá je i příprava na diskusi a včasné oznámení tématu. Je nutné promyslet otevřené a současně pevné řízení diskuse, aby byl dodržen časový limit jednotlivých vystoupení a udělování slova. Při dlouhé diskusi by měla být zařazena přestávka. Dále by při diskusi neměl být dovolen odklon od tématu. Důležité je i příznivé klima, které by mělo být otevřené, tolerantní a

povzbudivé. Diskusi podporuje i vhodné organizační a prostorové zajištění (Maňák a Švec, 2003).

Pro výuku bude diskuse přínosná tehdy, až žáci získají zkušenosti a zvládnou techniku diskuse. Zlepšení diskuse pomáhá praxe a sebereflexe. Při nácviku lze využívat i nahrávky či videozáznamy, které slouží k rozboru průběhu diskuse. Diskuse se uplatňuje v mnoha variantách. Může probíhat během přednášky nebo po přednášce. Dále může být diskuse na základě tezí, diskuse na základě referátu, řetězová diskuse, diskuse u stolu, diskuse v malých skupinách, debata, panelová diskuse. Ne všechny tyto varianty lze ve škole uplatnit (Maňák a Švec, 2003).

Učitel by se měl na diskusi připravit písemně. Měl by přesně definovat problém, promyslet si, jak diskusi zahájí, jaký je postup řešení a měl by si vyznačit hlavní body diskuse (Kotrba a Lacina, 2007).

Diskusní metody se vyskytují v několika variantách. Nejčastěji používané jsou: řízená diskuse, skupinové řešení problému, diskuse v plénu nebo panelová diskuse (Zlámal, 2009).

Metody heuristické, řešení problémů

Tyto metody vycházejí z vědy, která se nazývá heuristika. Heuristická metoda využívá vědomostí a dovedností studenty, které má. Student díky svým vědomostem a dovednostem objevuje v problémové úloze nové poznatky (Kotrba a Lacina, 2007).

Heuristickou metodou můžeme nazvat všechny metody, které vedou žáky k samostatnému objevování (Čapek, 2015). Heuristické metody se zabývají řešením problémů. Učitel žákům nesděljuje nové poznatky, ale vede žáky k tomu, aby si je sami osvojovali. Snaží se, aby žáci pracovali samostatně a odpovědně a používali různé techniky, které podporují objevování, pátrání, hledání. Mezi takové techniky patří např. kladení problémových otázek, expozice různých rozporů a problémů, seznamování se s různými zajímavými případy a situacemi. Tyto techniky žáky motivují a díky nim si žáci osvojují potřebné vědomosti a dovednosti,

ale neznamená to, že heuristické metody mohou nahradit ostatní metody. Hlavním cílem heuristických metod je rozvíjet u žáků samostatné a tvořivé myšlení, kreativitu, získávání poznatků a zodpovědnost za svoji práci (Čapek, 2015). Aby tohoto cíle žáci dosáhli, musejí zvládat řadu dovedností, jako např. vyhledávání, shromažďování, třídění a pořádání dat, údajů a informací, kladení otázek a tvorbu hypotéz. Žák nepracuje zcela sám, ale je mu poskytováno hodně prostoru, který se postupně rozšiřuje a žák se musí spoléhat na vlastní síly (Maňák a Švec, 2003).

Nejefektivnější a nejvíce propracovaná heuristická výuková strategie je metoda řešení problémů neboli problémová výuka. Problémová výuka je založena na učení se pokusem a omylem, kde se žák učí ze svých úspěchů a ze svých chyb a neúspěchů. Hlavní je v této problémové výuce „problém“, který žák není schopen vyřešit na základě svých aktuálních vědomostí. Nejtěžší při překonávání a řešení problému je problém vůbec objevit a odlišit ho od pozadí, které ho často překrývá. V heuristické výuce se žáci učí rozlišovat skutečné problémy od pseudoprotblémů a od úkolů, které jsou mechanicky proveditelné. Žáci pochopí podstatu problémové situace a proniknou do struktury problému a naučí se problém vyřešit. Nejtěžší je pro žáky problém identifikovat. Učitel žákům podle potřeby pomáhá problém nalézt a formulovat. Důležité je také, aby učitel zvolil správný výběr problémů z hlediska výchovně – vzdělávacích cílů, potřebného materiálu, přístupnosti a přiměřenosti, ale také z časových důvodů. V našich školách se tyto heuristické metody nebo metody řešení problému vyskytují jen zřídka, a to hlavně z důvodu chybějící dlouhodobé zaměřenosti výuky na tento způsob práce, ale také nedostatečná připravenost žáků na samostatné tvůrčí aktivity (Maňák a Švec, 2003).

Metody situační

Metody situační se vztahují na širší zázemí problémů, na reálné situace ze života, které obsahují specifické a obtížné jevy, se kterými je potřeba se vypořádat (Maňák a Švec, 2003). Umožňují tak žákům získávat dovednosti, analyzovat a řešit problémy, které přinášejí životní situace (Skalková, 2007). Problémová úloha má

více řešení a často vyžaduje komplexní přístup a vědomosti i z jiných předmětů (Kotrba a Lacina, 2007).

Tyto metody se uplatňují hlavně ve vzdělávání dospělých. Uplatňují se ale i na středních a základních školách. Pro výuku na střední či základní škole musely být situační metody přizpůsobeny mentalitě, rozhledu a potřebám žáků daného věku. Podstatou situační metody je řešení problémového případu, který je vázán na reálnou událost. Z pedagogického pohledu je případ metodicky zpracovaný materiál reflektující reálnou problémovou situaci. Žáci se při řešení těchto problémů učí promyšleně jednat a zvládat problémy, které mohou nastat v praxi (Maňák a Švec, 2003). Očekává se, že problémová situace bude mít více řešení. Žáci vybírají to nejdokonalejší řešení. Žáci musejí rozhodovat o vhodnosti a výhodách vybraného řešení (Kalhous et al., 2009).

Vybraná problémová situace může být žákům předložena několika způsoby. Například v textové podobě, jako audioukázka, videoukázka nebo za využití počítačové podpory. Nejčastěji jsou žákům zprostředkovávány v textové podobě (Kotrba a Lacina, 2007).

Při využití situačních metod v edukačním procesu se předpokládá, že žáci ovládají základní myšlenkové operace, jsou samostatní a mají přiměřené vědomosti a zkušenosti z oblasti, které se problém týká (Maňák a Švec, 2003).

Situační metody prošly vývojem a došlo ke vzniku nových variant a typů. Typy, které se osvědčily, jsou např. metody rozboru situace, řešení konfliktní situace, řešení incidentu, řešení dynamické situace nebo basketová metoda (Maňák a Švec, 2003). Situace mohou být z různých oblastí, například konfliktní situace ve třídě. Žáci se učí konstruktivně řešit konflikt a tlumit emotivní postoj (Skalková, 2007).

Vališová a Kovaříková (2021) uvádějí metodu postupného seznamování s případem, kde zadaná problémová situace je rozdělena do několika fází a každá následující více rozvíjí a specifikuje předchozí fázi.

Metoda rozboru situace je původní situační metoda. Při této metodě dochází k individuálnímu studiu písemných materiálů neboli seznámení se

s příslušnými podklady a poté následuje diskuse ve třídě, vedená učitelem. Důraz je kladen na samostatné myšlení, logické uvažování, na analýzu situace a její vyhodnocení, hledání různých variant řešení a výběr optimálního řešení. Řešení konfliktní situace probíhá jinak, protože se týká osobních vztahů. Týkají se názorů, postojů, zájmů, které vyvolávají spory. Žáci se seznamují se spornými případy formou krátké zprávy nebo ústního sdělení a podané informace vyžadují ihned návrh řešení. Metoda incidentu začíná krátkou ústně podanou zprávou o vybrané události. Ostatní potřebné informace mohou žáci získat dotazy od vedoucího skupiny. Po dotazech žáci navrhnou různá řešení problému. Pokud se žáci neshodnou na výsledku, následuje diskuse. Žáci se touto metodou učí třídit informace, orientovat se ve složitých situacích a logicky uvažovat nad výsledky jednání. Dynamická situační metoda se uplatňuje při řešení komplexnějších problémů. Východiskem pro řešení problému je popis situace, který obsahuje jen část potřebných informací. Jedná se o náročnou metodu a případ je většinou řešen ve skupinách. Tato metoda patří k nejobtížnějším situačním metodám. Zahrnuje i prvky inscenačních metod a ekonomických her. Zvláštním typem situačních metod je metoda basketová. Zahrnuje různé činnosti, které se souběžně provádějí. Touto metodou se učí žáci rychle rozhodovat, řídit pracovní skupinu a posuzovat problémy v časové tísni (Maňák a Švec, 2003).

Metodický postup při řešení problémových případů se liší podle cílů, charakteru učiva, podle typu situační metody a podle složitosti řešené situace. Situační metody pomáhají překonávat jednostrannost výukových metod poznamenaných tradiční pasivitou žáků. Rozvíjejí komunikaci a přinášejí do výuky řešení problémů z praxe. Uplatnění těchto metod na prvním stupni základní školy je možné pomocí dramatického ztvárnění nějaké události či ve formě vyprávění. Témata vhodná ke zpracování situační metodou jsou hlavně ve vlastivědě, dějepisu, občanské výuce, ekologii a literární výchově. Situační metody se uplatňují i v třídnických hodinách, při řešení různých problémů ve třídě (Maňák a Švec, 2003). Při této metodě žáci diskutují řešení jednotlivých případů buď ve skupině nebo i v plénu celé třídy. Správné reakce se posilují a nevhodné se tlumí nebo usměrňují (Skalková, 2007).

Metody inscenační

Stoupencem inscenačních metod byl už J. A. Komenský. Inscenační metody se podobají vystupování herců v divadle, ale rozdíl od výukové inscenace je ten, že výukové se neúčastní profesionální herci. Tyto metody bývají označovány různými termíny, jako např. hraní rolí, dramatická výchova, interakční hra, scénická hra a podobně (Čapek, 2015). *Podstatou inscenačních metod je sociální učení v modelových situacích, v nichž účastníci edukačního procesu jsou sami aktéry předváděných situací* (Bratská, 1992). Souvisejí nejen s dramatizací, ale i s řešením problémů a dalšími vzdělávacími mechanismy (Čapek, 2015). Jde tedy o předvedení nějaké situace, kde se kombinuje hraní rolí a řešení problému. Role si mohou žáci zvolit nebo jim mohou být přidělené (Skalková, 2007). Je důležité umožnit žákům roli si vybrat nebo vyměnit se spolužákem (Kalhous et al., 2009). Díky dramatizaci problémové situace se prohlubuje osvojené učivo, objasňují se otázky lidských osudů, osvětlují se motivy a city lidí, umožňuje se pochopit a prožít hloubku mezilidských vztahů (Čapek, 2015). Žáci tak získávají nové prožitky, osvojují si způsoby chování a jednání a seznamují se s formami vystupování (Maňák a Švec, 2003). Inscenační metody tak poskytují prostor pro rozvoj osobnosti a kultivaci psychických procesů (Čapek, 2015). Hraní rolí pomáhá žákům s vyjadřováním osobních postojů a myšlenek (Kalhous et al., 2009).

Pro úspěšnou realizaci této metody je důležité splnit určité podmínky: scénář by měl odpovídat realitě života a řešit problémovou situaci, žáci by měli být vhodně motivováni pro hraní úlohy v inscenaci a herecké výkony musí být spolužáky přijaty tolerantně (Ouroda, 2000).

Stejně jako u jiných metod, existují různé varianty inscenačních metod. Jsou to varianty: strukturovaná inscenace, nestrukturovaná inscenace a mnohostranné hraní úloh.

Strukturovaná inscenace se drží promyšlené stavby děje a opírá se o připravený scénář. Probíhá v jedné větší skupině (Čapek, 2015). Všichni žáci, kteří se účastní inscenace, dostanou popis výchozí situace a popis své role (Kotrba a Lacina, 2007). Scénář by měl počítat s rolemi pro všechny účastníky skupiny.

K uvedení do situace se využívá filmová nebo televizní ukázka, krátká scénka nebo ústní vysvětlení (Maňák a Švec, 2003). Role by neměly být rozdělené do dialogů, protože jde hlavně o ztvárnění role studentem. Specifickou formou těchto inscenací je inscenace se dvěma herci, kde na jednu roli je vybráno více herců a ti se během této inscenace střídají (Čapek, 2015).

Nestrukturovaná inscenace se zabývá konkrétním problémem z praxe bez detailně zpracovaného scénáře (Maňák a Švec, 2003). Všichni žáci mají pouze popis výchozí situace a už nemají popis jednotlivých rolí. Tato inscenace je tedy založena na improvizaci (Čapek, 2015). Ve výuce je možné ji využít, až budou mít žáci zkušenost se strukturovanou inscenací. Tato inscenace nevyžaduje dlouhou přípravu a k realizaci je za potřebí málo času. Někdy navazuje na metodu problémovou nebo situační (Maňák a Švec, 2003). Tato inscenace má pouze improvizovaný charakter, a tím jsou kladeny na studenty vyšší nároky (Kotrba a Lacina, 2007).

Mnohostranné hraní úloh je složitější variantou inscenačních metod. Do této inscenace jsou zapojeni všichni žáci a každý má svoji roli (Čapek, 2015). Na začátku se účastníci seznámí s problémovou situací, poté se rozdělí do několika skupin, podle počtu rolí. Každý člen skupiny se se svojí rolí seznámí prostřednictvím písemné instrukce, která obsahuje pokyny a rady, tak aby byl schopný svoji roli ztvárnit. Vedoucí skupiny pak zpracují závěry, v nichž vyhodnotí průběh inscenace. Rozbor všech výsledků provádí učitel (Maňák a Švec, 2003).

V současné době je zájem i o dramatickou výchovu (Valenta, 2008). Dramatická výchova využívá základní principy a postupy dramatu a divadla k plnění výchovně – vzdělávacích cílů. Řadíme ji už spíše do komplexních metod. Inscenační metody přispívají k rozvoji osobnosti, ke kultivaci psychických procesů. Jsou náročné na realizaci, a tak je používají jen zkušení učitelé a dobře připravení žáci. Učitel musí žáky pro hraní rolí nadchnout a vést je k tomu, aby rozvíjeli svoji představivost, imaginaci a tvořivost. Důležité je pro inscenační metodu vytvořit příznivou, přátelskou atmosféru, aby bylo možné dosáhnout svobodné diskuse, otevřeného sdílení názorů a vyjádření vlastních postojů. Inscenační metody vyžadují pečlivě promyšlenou přípravu a žáci musí být se situací, kterou mají

předvádět, seznámeni. Předváděná situace by měla být jednoduchá a měla by zahrnovat málo postav. Někdy je hraní rolí pro žáky obtížné, a tak se využívá hraní rolí ve dvojicích (Maňák a Švec, 2003).

Výchovně vzdělávací význam těchto metod spočívá v tom, že se žáci vžívají do rolí, které hrají a získávají tím nové emocionální zkušenosti, postoje a osvojují si vhodné způsoby reakcí na vybrané situace (Skalková, 2007). Žáci získávají díky inscenaci emotivní zážitky a zkušenosti (Kotrba a Lacina, 2007).

2.2 Hra

Psycholog S. L. Rubinštejn považuje hru, jako jednu z hlavních lidských činností (Skalková, 2007).

Obecně lze hru považovat za soubor seberealizačních aktivit jedinců nebo skupin, které se řídí danými a smluvenými pravidly a jejich primárním cílem není užitek (Vališová a Kovaříková, 2021).

Za hru je tedy považována jakákoliv aktivita, která je ohraničena herními pravidly (Kotrba a Lacina, 2007).

Umožňuje pokusné jednání, otevírá prostor pro projevení iniciativy a tvořivosti. Dále umožňuje kreativní experimentování s vlastním chováním. Hra je chápána jako podstatný rys celého evolučního procesu, kde spoluvytváří podmínky pro změny a vznik nových jevů. Spojuje vnitřní a vnější svět a ovlivňuje existenci mnohadimenzionálních komplexů a sítě vztahů (Schaefer, 1993). Je to typ aktivity, která je společná pro člověka i vyšší živočichy, hlavně v rané fázi vývoje. U člověka je to *jedna ze základních forem činnosti, pro niž je charakteristické, že je to svobodně volená aktivita, která nesleduje žádný zvláštní účel, ale cíl a hodnotu má sama v sobě*, zahrnuje oblast racionálně – kognitivní i imaginativně – emotivní (Čačka, 1999).

Hra má řadu aspektů: poznávací, procvičovací, emocionální, pohybový, motivační, tvořivostní, fantasijský, sociální, rekreační, diagnostický a terapeutický. Hru lze chápat jako soubor seberealizačních aktivit jedince nebo skupiny, které musí dodržovat smluvená pravidla a jejich cílem není materiální užitek (Vališová et al., 2007).

Hra může mít více účelů, například slouží k pobavení, rozptýlení, odreagování a výukovým účelům. Účelem hry je činnost sama o sobě, cílem je zahrát si, pobavit se, zúčastnit se a získat zážitek (Kotrba a Lacina, 2007).

V edukačním procesu by hra měla mít důstojné místo, ale není tomu tak, protože výchovně – vzdělávací instituce preferují učení většinou direktivně řízené

(Houška, 1993). Měla by být osou edukační činnosti žáků všech věkových kategorií (Čapek, 2015).

Využívání her ve vzdělávání a výuce dětí je už známé v předškolní pedagogice. Dále ji využívají i učitelé nižších ročníků základních škol. Učitelé zařazují hru do vyučovacího procesu a jejich cílem je díky hře posílit zájem žáků při osvojování nových vědomostí. Děti se při hře naučí organizovat vlastní práci ve spolupráci s jinými dětmi a osvojí si určité komunikační dovednosti (Skalková, 2007). Ve vyučování se využívají různé druhy her (Bláhová, 1997). Například hry didaktické nebo hry s pravidly, kde se žáci učí dodržovat stanovená pravidla, a to podporuje jejich socializaci a sebekontrolu. Učení hrou probíhá za spontánního zájmu dítěte (Filová, 1997). V hrách se uplatňuje i kultura života dospělých, žáci se učí jednat s lidmi, poznává funkce jednotlivých profesí a učí se pravidla chování na veřejnosti. Při hře je možné využívat různých hraček a pomůcek, které umožňují hry realizovat. Oblíbené jsou hry se stavebnicemi. Stavebnice slouží k rozvíjení technického myšlení žáků (Skalková, 2007). Hra ve výuce nemůže být bez cíle, protože by měla, jako ostatní edukační proces, přispívat k rozvoji sociálních, kognitivních, kreativních, tělesných, volních a estetických kompetencí žáků.

Hry někdy bývají rozdělovány jako interakční hry (myšlenkové a strategické hry, učební hry, společenské hry, hry se stavebnicemi), simulační hry (hraní rolí, řešení případů a konfliktní hry) a scénické hry, které lze označit jako inscenační metody (Čapek, 2015).

Za zvláštní skupinu her lze považovat soutěž. Cílem soutěže je stanovit pořadí účastníků podle předváděných činností nebo podle výsledků (Vališová a Kovaříková, 2021). Soutěží se děti učí jednat spravedlivě, učí se toleranci, vynaložení maximálního úsilí a přijetí odpovědnosti za celek. Neměla by ale podněcovat ke konkurenčnosti, rivalitě a dosažení vítězství za každou cenu. Výsledek soutěže je posuzován s ohledem na umístění zúčastněných v pořadí (Maňák a Švec, 2003).

Hra se od soutěže liší tím, že pro hru je typická činnost a pro soutěž organizace činnosti. Platí ale, že každou činnost lze považovat za hru a zároveň je

možné ji organizovat jako soutěž. Proto mohou být i soutěživé hry (Vališová a Kovaříková, 2021).

Výběr her je v kompetenci učitele. Mladší žáci by měli hrát jednodušší a méně náročné hry, ve vyšších ročnících se náročnost zvyšuje (Kotrba a Lacina, 2007).

2.2.1 Didaktická hra

Didaktická hra vychází ze spontánní činnosti dětí, přičemž sledujeme didaktické cíle (Vališová a Kovaříková, 2021). Má svá pravidla a vyžaduje průběžné řízení a závěrečné vyhodnocení. Probouzí v dětech zájem a zvyšuje zapojování dětí do prováděných činností. Zároveň podněcuje i jejich tvořivost, spontaneitu, spolupráci či soutěživost. Během didaktické hry žáci musí využívat různé poznatky a dovednosti a zapojovat své životní zkušenosti (Vališová a Kovaříková, 2021). Během didaktické hry žák spontánně uplatňuje poznávací aktivitu a vzdělávací činnost probíhá nenásilně. Žák vzdělávací činnost vůbec nevnímá, protože mu jde hlavně o hru (Kožuchová a Korčáková, 1997).

Didaktická hra je založena na řešení problémových úloh a situací. Vhodné použití je pro účely motivace, opakování a procvičování učiva (Kotrba a Lacina, 2007).

Didaktická hra je nějaká aktivita, při níž dochází k fixaci učební látky. Žáci díky hrám lépe danou látku pochopí a snadno si zapamatují. Didaktická hra je pro žáky zajímavá, zvyšuje jejich motivaci, rozvíjí jejich myšlení, podněcuje soutěživost a tvořivost. Nutí je zapojovat své zkušenosti a využívat své poznatky. Didaktická hra si zachovává většinu znaků hravých činností. Hra a učení vycházejí ze společných kořenů (Vališová a Kovaříková, 2021). Pomocí herních situací se dají s žáky řešit i složitější učební úlohy, protože hra je silným motivačním stimulem. Didaktickou hru můžeme použít v každém vyučovacím předmětu (Kalhous et al., 2009).

Hry vyžadují aktivitu, odrážejí duševní procesy, hlavně strategii a logiku, řešení problémů, kreativitu, paměť. Didaktické hry simulují sociální procesy, podporují komunikaci, rozvíjí osobnost a přinášejí zábavu (Vališová a Kovaříková, 2021).

Příprava výuky, kde se didaktická hra má realizovat je pro učitele náročná, protože vyžaduje promyšlení obsahové i organizační náplně, přípravu materiálu, výběr skupin i přípravu žáků (Kalhous et al., 2009).

Při přípravě hry učitel přemýšlí nad didaktickým cílem hry, zda je hra vhodná pro konkrétní skupinu žáků a vymezuje přesná pravidla (Hermonchová, 1994).

Při přípravě hry je důležité postupovat podle určitých kroků, hra musí být pečlivě připravená a mít svá pravidla (Pecina a Zormanová, 2009).

Kroky, podle kterých se musí postupovat (Pecina a Zormanová, 2009):

1. Stanovení cíle hry a na jeho základě zvolení konkrétní hry
2. Ověření, zda je hra příslušná věku, znalostem a zkušenostem žáků
3. Stanovení pravidel hry, se kterými musí být žáci seznámeni
4. Volba vedoucího hry – pokud jde o týmovou hru
5. Způsob hodnocení
6. Organizace prostoru a příprava materiálů potřebných pro hru
7. Vymezení časové náročnosti hry

Didaktické hry zahrnují mnoho aktivit, které lze podle určitých hledisek třídit.

Orientaci v nabídce didaktických her podle obsahu a cílů podává Meyer (2000):

1. Interakční hry – svobodné hry s hračkami, stavebnicemi; sportovní a skupinové hry; hry s pravidly; společenské hry; myšlenkové a strategické hry; učební hry.
2. Simulační hry – hraní rolí, řešení případů, konfliktní hry, loutky, maňásci.
3. Scénické hry – rozlišení na hráče a diváky, jeviště, rekvizity, speciální oblečení.

Podrobnější přehled hledisek klasifikace didaktických her přináší Jankovcová et al. (1988):

1. Doba trvání – hry krátkodobé a dlouhodobé,
2. Místo konání – třída, klubovna, příroda, hřiště,
3. Převládající činnost – osvojování vědomostí, pohybové dovednosti,
4. Hodnocení – kvalita, kvantita, čas výkonu, hodnotitel učitel – žák.

Vališová a Kovaříková (2021) ještě uvádějí hry podle toho, kdo je připravuje. Hru může připravovat student, učitel či jiná osoba.

Didaktická hra má vliv na:

- kognitivizaci žáka – Využíváme hry, které rozvíjí poznávací funkce žáka. Didaktická hra v oblasti poznávací činnosti obsahuje seberealizační prvek a rozvíjí myšlení.
- motivaci a aktivizaci – Aktivizace vzbuzuje u žáků aktivitu ve výchovně vzdělávací procesu.
- emocionalitu – Záměrem didaktické hry je žáky citově stimulovat. Pro rozvoj emocionality jsou významné soutěživé hry.
- socializaci – Žáci musí při didaktické hře dodržovat určitá pravidla, a to rozvíjí jejich socializaci. Poznávají během hry své schopnosti a porovnávají je se schopnostmi spolužáků. Žák vnímá své přednosti a nedostatky, podle toho, jak je užitečný v týmu. Při didaktické hře nejen žák pozná sám sebe, ale i své spolužáky.
- komunikaci – Didaktické hry formují schopnosti žáků vyjádřit určitou myšlenku a vyměnit si vzájemně informace. Dále didaktická hra rozvíjí schopnost naslouchat druhým.
- kreativitu – Ne každá hra rozvíjí kreativitu, ale hry založené na řešení problémových situací, podporují rozvoj divergentního myšlení (Kožuřochová a Korčáková, 1997).

Podle toho, co didaktická hra rozvíjí, rozlišujeme hry umožňující rozvoj: tvořivosti, myšlení, paměti, komunikace, kooperace. Hra má řadu funkcí např. poznávací, procvičovací, emocionální, pohybovou, motivační, fantazijní, sociální, terapeutickou aj. (Vališová a Kovaříková, 2021).

Podle délky trvání lze didaktické hry dělit na krátkodobé a dlouhodobé. Dále lze didaktické hry dělit podle místa, kde by se měly odehrávat. Mohou se odehrávat například ve třídě, v klubovně, na louce, na hřišti, v tělocvičně. Tyto hry se od sebe také liší svým zaměřením a účelem (Kotrba a Lacina, 2007).

Didaktická hra usnadňuje žákům učení, aktivizuje žáky a motivuje je. U didaktické hry vyžadujeme tyto požadavky: objevnost, kolektivnost (zapojení co nejvíce žáků), obsažení prvku soutěživosti (hlavně v primární škole), realita

(měla by být uskutečnitelná v podmínkách školy), přiměřenost věku žáků a musí být správně organizačně a materiálně zajištěná (Podroužek, 1998).

Obecně se didaktické hry dělí na interakční hry (hráči na sebe vzájemně působí, komunikují mezi sebou, vzájemně se dorozumívají a svým jednáním se vzájemně ovlivňují) a neinterakční hry (každý hráč hraje sám za sebe, chybí spolupráce a vzájemné ovlivňování jednotlivých hráčů (Kotrba a Lacina, 2007).

Neinterakční hry jsou například křížovky, kvízy, přesmyčky, otázkové hry, pexeso, doplňovačky, domino, deskové hry, šifrované texty. Při neinterakčních hrách nedochází k vzájemnému ovlivňování hráčů. Všechny týmy nebo jednotlivci řeší stejný problém, za stejných podmínek. Učitel při těchto hrách pouze žáky usměrňuje, sleduje jejich práci, dohlíží na dodržování pravidel a na konci sdělí správné výsledky (Kotrba a Lacina, 2007).

Při interakčních hrách se hráči vzájemně ovlivňují. Reagují na tahy svých protihráčů a přizpůsobují se tak herní situaci (Kotrba a Lacina, 2007).

V předmětech o přírodě a společnosti můžeme didaktické hry dělit na:

- Hry založené na osvojování pojmů a faktů: domina, pexesa, hádanky, kvízy, sestavování částí rostlin, skládanky, hry typu „Člověče nezlob se“ s přírodovědnou tematikou
- Hry imitující činnosti a situace
- Plánované hry: hra na řemesla, hra na průvodce v ZOO (Podroužek, 1998).

Fabiánková (1995) dělí hry v prvouce na hry senzoričné, zaměřené na rozvíjení smyslů a na hry intelektuální, které vedou k osvojování podstatných znaků a vztahů, vyhledávání rozdílů a shod, zahrnují i třídění, klasifikaci, přiřazování a seskupování podle druhové příslušnosti.

Každá hra by měla být nejdříve vyzkoušena a až poté zařazena do výuky. Při ověřování, zda je didaktickou hru možné při výuce využít, učitel sleduje: přiměřenost časového limitu hry, dotazy vznesené k pravidlům, k průběhu a

hodnocení, typické herní situace a reakce účastníků, připomínky a návrhy ke hře (Vališová a Kovaříková, 2021).

Dokument didaktické hry by měl obsahovat název hry, potřebné pomůcky, stručná, jasná a srozumitelná pravidla, obsahující cíl a způsob ukončení, dále pedagogický cíl a podrobné instrukce pro učitele, promyšlený způsob hodnocení výsledků, varianty či jiné modifikace hry, zvláštní poznámky a hlavní námět pro diskusi s účastníky. Po zakončení hry je důležitá diskuse. Cílem této diskuse je spojit průběh hry a výsledky hry s aktuálním učivem. Žáci mohou při hrách vykonávat stejnou nebo různou činnost, ale musí být srovnatelná (Vališová a Kovaříková, 2021).

Pokud využíváme hry a soutěže ve výuce musíme brát ohled na konkrétní pedagogický cíl, jinak vznikne nebezpečí samoučelnosti a ztráta času. Hry a soutěže vzbuzují u žáků zájem o sdělované učivo. Hry přispívají i k získávání sociálně – interaktivních dovedností (Vališová a Kovaříková, 2021).

Dalším didaktickým prostředkem, kdy se hry využívá, mohou být deskové hry. Deskové hry sice nepatří mezi často využívané didaktické prostředky, ale jejich popularita roste. Jejich výhodou je sociální interakce s hráči. K výuce můžeme použít spoustu typů deskových her, jako například: strategické hry - kde spolu hráči většinou soupeří a sami si určují cestu, jak dosáhnout cíle; kooperační hry – kde hráči spolupracují a snaží se zvítězit nad hrou; závodivé hry – kde vítězí ten, kdo první dosáhne cíle; budovatelské hry – kde žáci sbírají suroviny, ze kterých poté něco budují; karetní hry – v těchto hrách se používají pouze karty; detektivní hry – při kterých dochází k postupnému odhalování příběhu; vědomostní hry – zahrnují sérii otázek a odpovědí a párty hry – kde dochází k zábavnému plnění úkolů, většinou se hraje v týmech. Mezi ty primárně vzdělávací deskové hry můžeme zařadit například Ekopolis a Multipolis, které jsou vytvořeny přímo pro výuku. Dají se i hry Česko nebo karetní hry Lidské tělo a Zvířata. Herní činnost s deskovou hrou je možné realizovat buď rozdělením žáků do menších skupin nebo vytvořením velkého hracího pole, kde hraje celá třída dohromady (Čapek, 2015).

Při využití hry nebo soutěže ve výuce je nutné brát ohled na konkrétní pedagogický cíl. Hry a soutěže vzbuzují zájem žáků o učivo. Někteří učitelé využívají prvků soutěživosti, diskutují s žáky a vedou je k řešení problémových situací. Hry přispívají také k tréninku sociálně-interaktivních dovedností. Díky hrám žáci prožívají úspěch a učí se přijímat neúspěch. Kognitivní hry dále rozvíjejí prvky tvořivosti, analyticko – syntetické, induktivně – deduktivní i divergentní myšlení (Vališová et al., 2007).

Význam hry při učení je znám už z dob antiky. V současnosti potvrdily psychologické výzkumy pozitivní účinek hry jako významného výchovně vzdělávacího prostředku nejen u dětí, ale i u dospělých (Grecmanová et al., 2000).

Příklady univerzálně používaných her (Petty, 2013)

- **Rozhodovací hry** – Tyto hry lze hrát jako závod, kde jde o čas nebo o přesnost. Nejlépe se hrají ve dvojicích či trojicích. Pro každou skupinu musí být připravená sada karet nebo materiálu, který je ke hře potřebný. Úkolem skupiny je poté karty nebo jiný materiál roztřídit, klasifikovat nebo přiřadit k sobě.
- **Kvíz** – Kvízy většinou probíhají jako soutěže mezi skupinami a jsou vhodné k opakování učiva. Otázky klade učitel, ale je možné, aby otázky vymýšlely i skupiny, pro své protihráče. Před začátkem kvízu je důležité se dohodnout na jeho průběhu a způsobu bodování a tato pravidla dodržovat po celou hru.
- **Soutěž** – Žák může být soutěžící nebo soudce, který hodnotí výkony soutěžících. Soudci se vyjadřují k výkonům soutěžících a mohou na každém výkonu zhodnotit, co se jim líbilo. Na konci mohou zvolit vítěze. Výkony může hodnotit i učitel. Mezi takovéto soutěže patří například biologická olympiáda.
- **Problémové úlohy** – Jakákoliv činnost může být hra, stačí z ní udělat problémovou úlohu.

- **Honba za pokladem** – Tyto hry obsahují vyhledávání informací a mohou být i soutěží.

2.3 Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

V této kapitole bude popsán Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (RVP ZV, 2023).

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání je kurikulární dokument, který je veřejně přístupný pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost. Patří mezi kurikulární dokumenty vytvořené na státní úrovni. Vymezuje závazné rámce vzdělávání. Vymezuje vzdělávací obsah – očekávané výstupy a učivo. Specifikuje úroveň klíčových kompetencí. Zařazuje průřezová témata, jako závaznou součást základního vzdělávání. Stanovuje standardy pro základní vzdělávání. Podporuje komplexní přístup k realizaci vzdělávacího obsahu.

Je zde rozdělen vzdělávací obsah do devíti vzdělávacích oblastí. Výuka prvouky a přírodovědy patří do vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět. Jednotlivé vzdělávací oblasti jsou vymezeny charakteristikou vzdělávací oblasti, která vyjadřuje postavení a význam vzdělávací oblasti v základním vzdělávání. Dále je zde naznačena návaznost mezi 1. a 2. stupněm základního vzdělávání. Dále obsahují cílové zaměření vzdělávací oblasti, vzdělávací obsah vzdělávacích oborů, očekávané výstupy a minimální doporučenou úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření, učivo a standardy.

Vzdělávací obsahy jednotlivých vzdělávacích oborů jsou poté rozčleněny ve školním vzdělávacím programu (ŠVP) do vyučovacích předmětů. Z jednoho vzdělávacího oboru může být vytvořen jeden nebo více vyučovacích předmětů (RVP ZV, 2023).

Dále se budu věnovat vzdělávacím oblastem, kde se vyučuje téma rostliny.

2.3.1 Vzdělávací oblast Člověk a jeho svět

V této kapitole bude popsána podrobněji vzdělávací oblast Člověk a jeho svět, protože právě výuka prvouky a přírodovědy je v této oblasti zahrnuta.

Vzdělávací oblast Člověk a jeho svět je určena pouze pro 1. stupeň základního vzdělávání. Tato oblast zahrnuje vzdělávací obsah týkající se člověka, rodiny, společnosti, vlasti, přírody, kultury, techniky, zdraví, bezpečí a dalších témat. Spoluvytváří povinné základní vzdělávání na 1.stupni.

Tato vzdělávací oblast připravuje základy pro výuku vzdělávacích oblastí Člověk a společnost, Člověk a příroda, Výchova ke zdraví. Je členěn do pěti tematických okruhů: Místo, kde žijeme, Lidé kolem nás, Lidé a čas, Rozmanitost přírody, Člověk a jeho zdraví. Učivo o rostlinách spadá do tematického okruhu Rozmanitost přírody.

V tematickém plánu Rozmanitost přírody se žáci poznávají Zemi, jako planetu Sluneční soustavy. Poznávají rozmanitost živé a neživé přírody. Uvědomují si, že Země a život na ní tvoří jeden celek. Učí se hledat důkazy o proměnách přírody. Učí se sledovat vliv lidské činnosti na přírodu a hledají možnosti, jak přispět k ochraně přírody a zlepšení životního prostředí (RVP ZV, 2023).

Očekávanými výstupy v 1. období tohoto tematického plánu by mělo být například to, že žák pozoruje, popíše a porovná viditelné proměny v přírodě v jednotlivých ročních obdobích, dále dokáže roztřídit přírodniny podle určitých znaků, dovede provést jednoduché pokusy u skupiny známých látek, určí jejich společné a rozdílné vlastnosti a umí změřit základní veličiny pomocí nástrojů, k tomu určených. Ve 2. období je očekávanými výstupy například to, že žák objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, dokáže vysvětlit souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období, zdůvodní vzájemné vztahy mezi organismy, porovná na základě pozorování základní projevy života na konkrétních organismech, dokáže roztřídit organismy do známých skupin, hodnotí činnosti člověka v přírodě a rozlišuje činnosti, které prospívají prostředí i zdraví člověka a které naopak poškozují prostředí, dokáže založit jednoduchý pokus, zdůvodnit postup a vyhodnotit jeho výsledky.

Mezi učivo tohoto tematického plánu patří:

- látky a jejich vlastnosti – Žáci se zde učí třídit látky, učí se o změnách látek, jejich skupenství a vlastnostech, porovnávají látky a měří veličiny s využitím základních jednotek.
- voda a vzduch – V této části se žáci učí o vlastnostech a formách vody, o koloběhu vody v přírodě, o vlastnostech a ložení vzduchu, jaký je význam vzduchu pro život.
- nerosty a horniny, půda – Žáci poznávají významné horniny a nerosty, učí se o zvětrávání, vzniku půdy a jaký je její význam.
- vesmír a Země – Do této oblasti patří učivo o sluneční soustavě, o střídání dne a noci a učivo o ročních obdobích.
- rostliny, houby, živočichové – Žáci poznávají znaky života, životní potřeby a projevy, průběh a způsob života. Učí se o stavbě těla rostlin, hub a živočichů a poznávají, jaký význam v přírodě mají pro člověka.
- životní podmínky – Mezi toto učivo patří rozmanitost podmínek života na Zemi, význam ovzduší, vodstva, půd, rostlinstva a živočišstva na Zemi a dále podnebí a počasí.
- rovnováha v přírodě – Žáci poznávají vzájemné vztahy mezi organismy a učí se o základních společenstvích.
- ohleduplné chování k přírodě a ochrana přírody – Do této oblasti spadá odpovědnost lidí, ochrana a tvorba životního prostředí, ochrana rostlin a živočichů, likvidace odpadů, živelné pohromy a ekologické katastrofy (RVP ZV, 2023).

2.3.2 Environmentální výchova

Dále s touto kapitolou souvisí průřezové téma Environmentální výchova. Environmentální výchova umožňuje žákům pochopit komplexnost a složitost vztahů člověka a životního prostředí. Dále také vede žáky k aktivní účasti na ochraně životního prostředí a na jeho utváření. Ve vzdělávací oblasti Člověk a jeho svět poskytuje toto průřezové téma ucelený elementární pohled na okolní přírodu a prostředí. Učí žáky pozorovat, vnímat a hodnotit důsledky jednání lidí, přispívá také k osvojování si základních dovedností a návyků odpovědného přístupu k prostředí.

Přínosy tohoto průřezového tématu k rozvoji osobnosti žáka jsou například: rozvíjí porozumění vztahů člověka a prostředí, vede k uvědomění si podmínek života, vede k odpovědnosti k ochraně přírody, přispívá k utváření zdravého životního stylu, a další.

Environmentální výchova je rozdělena do tematických okruhů. Těmito tematickými okruhy jsou ekosystémy, základní podmínky života, lidské aktivity a problémy životního prostředí, vztah člověka k prostředí (RVP ZV, 2023).

2.3.3 Mezipředmětové vztahy

Mezipředmětové vztahy jsou vztahy mezi vyučovanými předměty, a to hlavně v oblasti prvků učiva, metod, které dané vědy používají k získávání nových poznatků, učebních pomůcek, využívaných v různých předmětech. Mezipředmětových vztahů se užívá hlavně tehdy, kdy je učivo v předmětech příbuzné. Význam tohoto využití spočívá v tom, že dochází ke spojování dílčích poznatků, získaných ve výuce více předmětů, v ucelenou strukturu (Ouroda, 2000). Mezipředmětové vztahy jsou tedy vzájemné souvislosti mezi jednotlivými předměty, chápání příčin a vztahů, přesahujících předmětový rámec, prostředek mezipředmětové integrace. V kurikulu jsou vyjádřeny v učebních osnovách jednotlivých předmětů jako mezipředmětová témata (Průcha et al., 2013). Podle Rakoušové (2008) díky mezipředmětovým vztahům připravujeme žáka na jeho budoucí život.

3. Metodika práce

Cílem této diplomové práce bylo vytvoření souboru didaktických her na téma rostliny, vhodné pro výuku prvouky a přírodovědy na prvním stupni základní školy. Hry byly vytvořené autorkou na základě inspirace z běžných her (např. Pexeso, Domino, Čáp ztratil čepičku, Hledání pokladu, AZ kvíz a jiné.)

V rámci diplomové části bylo vytvořeno 19 didaktických her pro výuku rostlin na prvním stupni základní školy. Hry obsahují podrobné metodiky pro učitele a pomůcky pro realizaci těchto her. Hry byly rozdělené do čtyř oblastí na pět pohybových didaktických her, čtyři hry s využitím přírodního materiálu, šest her s použitím pouze hracích karet a čtyři vědomostní hry.

Pohybové didaktické hry

Tyto hry je možné realizovat na školní zahradě, popřípadě některé hry je možné realizovat i ve třídě či přírodovědné učebně. Hry byly inspirovány klasickými hrami či byly vymyšlené autorkou. Hry jsou zaměřené na rozvoj pohybových schopností, posilují komunikační a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a upevňují znalosti z oblasti učiva o rostlinách. Hra, Co mají rostliny společného je zaměřena i na rozvoj čtenářských dovedností a porozumění textu.

Didaktické hry s využitím přírodních materiálů

Tyto hry je vhodné realizovat na školní zahradě, kde školní zahrada poskytuje spoustu přírodních materiálů, které jsou k didaktickým hrám potřebné. Hry jsou zaměřené na rozvoj kompetencí k řešení problémů, upevňují učivo o rostlinách a přispívají k cvičení paměti.

Didaktické hry s použitím hracích karet

Tyto hry vyžadují přípravu pomůcek pro hru. Hry jsou využitelné při výuce ve třídě či přírodovědné učebně. Hry jsou inspirovány klasickými hrami či jsou vymyšlené autorkou.

Vědomostní hry

Vědomostní hry slouží spíše jako zopakování konkrétní látky a jsou zaměřené na všeobecné znalosti o rostlinách. Rozvíjejí kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní a sociální.

Didaktické hry v tomto souboru obsahují metodiky pro učitele, které se skládají z těchto částí:

- název hry
- ročník
- téma
- edukační cíl
- očekávané výstupy
- pomůcky a materiál
- časový rozsah
- organizace
- popis hry
- motivace
- závěrečné vyhodnocení

Každá didaktická hra má svůj specifický název, podle toho, co se v dané hře odehrává. Dále je zde uveden ročník, pro který je hra vhodná, podle učiva, které se v daném ročníku probírá. Téma popisuje, jaké problematice je hra věnovaná. Vzdělávací cíl vyjadřuje, čeho má žák díky hře dosáhnout. Očekávané výstupy popisují, co se má žák naučit a osvojit si. Pomůcky a materiál tvoří pomůcky, které

budou žáci ke hře potřebovat nebo materiál, který si musí učitel ke hře připravit. Časový rozsah je pouze orientační. Doba hraní hry se může lišit, podle organizace hry či znalostem a dovednostem žáků. Organizace popisuje způsob hry, zda je hra určena pro jednotlivé hráče či se hraje ve dvojici nebo skupině. Popis hry specifikuje pravidla a průběh hry. Motivace slouží k přiblížení hry dětem. Závěrečné hodnocení udává, jak je možné hru na konci uzavřít a vyhodnotit.

V přílohách diplomové práce jsou uvedeny materiály, potřebné pro realizaci her. Materiály k jednotlivým didaktickým hrám byly vytvořeny v programu Canva a MS Word.

Devět didaktických her bylo realizováno v praxi na základní škole ve Vodňanech v období od listopadu roku 2023 do února roku 2024. Hry byly vyzkoušené ve druhých třídách s 24 a 18 žáky a ve třetích třídách s 28 a 11 žáky. Obsah her odpovídal učivu dané třídy. Před vyzkoušením jednotlivých her byly vytvořené materiály pro realizaci. Žáci byli seznámeni s pravidly, pomůckami a závěrečným vyhodnocením jednotlivých her.

Na konci každé hry proběhla s žáky diskuse, kde jsem se žáků ptala, zda je hra bavila, s čím měli problém a jestli byla příliš obtížná nebo ji zvládali snadno.

Pro zjištění vhodnosti a využitelnosti her na prvním stupni byl vytvořen krátký dotazník, který byl i se všemi hrami předložen k posouzení 9 učitelům prvního stupně ze základních škol v Jihočeském kraji.

Dotazník se skládal z těchto otázek:

1. Jaká hra se Vám líbila nejvíce?
2. Jsou hry podle Vás srozumitelně napsané?
3. Využil/a byste hry ve své výuce?
4. Preferujete hraní her ve třídě nebo na školní zahradě?
5. Jsou podle Vás hry vhodné pro výuku na prvním stupni?

4. Návrhy didaktických her

V této kapitola budou představeny navržené didaktické hry. Celkem bylo navrženo 19 her.

Navržené didaktické hry jsou rozděleny do čtyř částí:

1. Pohybové didaktické hry
2. Didaktické hry s využitím přírodních materiálů
3. Didaktické hry s použitím hracích karet
4. Vědomostní hry

4.1 Pohybové didaktické hry

Název hry: **Místo si vymění**

Ročník: 3. – 4.

Téma: polní plodiny

Edukační cíl: žák se naučí rozlišit polní plodiny na obilniny, okopaniny, luskoviny, píceiny, olejninu a textilní plodiny

Očekávané výstupy: žák dokáže určit, do jaké skupiny polních plodin patří daná rostlina

Pomůcky: židle, karty s názvy polních plodin (viz příloha č.1)

Časový rozsah: 10-15 minut

Organizace: v kruhu na židlích

Popis hry: Žáci dostanou po jedné kartě s názvem polní plodiny. Žáci se posadí do kruhu na židle. Jeden žák stojí uprostřed kruhu. Žák uprostřed říká: „Místa si vymění všechny“ a doplní název některé ze skupin polních plodin. Například: „Místa si vymění všechny okopaniny.“ Žáci, kteří mají na kartě název některé okopaniny, se musejí postavit a co nejrychleji si s někým vyměnit místo. Žák, co stál uprostřed, si snaží také najít nějaké místo. Kdo se nestihne posadit, zůstává uprostřed a zase říká: „Místa si vymění všechny“. Místo využití karet lze žákům

polní plodiny jen sdělit. Pro lepší orientaci jsou ale karty vhodnější. Učitel tak může lépe kontrolovat, zda žáci znají skupinu dané polní plodiny a zároveň nedochází k tomu, že by žáci svoji polní plodinu zapomněli.

Motivace: Zahrajeme si hru, která se jmenuje Místo si vymění. Každý z Vás dostane kartu s názvem nějaké polní plodiny. Posadíte se do kruhu na židle a jeden z Vás zůstane stát uprostřed. Ten, kdo bude stát, bude říkat větu: „Místa si vymění všechny“ a doplní, jaké polní plodiny si mají místo vyměnit. Zmíněné plodiny se postaví a co nejrychleji si musejí vyměnit místo s někým jiným. Místo si hledá i ten, kdo povídá. Na koho místo nezbyde, zůstává uprostřed a opakuje větu „Místa si vymění všechny“

Závěrečné vyhodnocení: Na závěr proběhne diskuse, zda všichni zařadili svoji plodinu ke správné skupině.

Název hry: **Dojdi do správného domu**

Ročník: 2. – 3.

Téma: zelenina

Edukační cíl: žáci si zopakují, z jakých částí se skládají rostliny, poznávají podle obrázků jednotlivé druhy zeleniny a určují, jaké části z konkrétní zeleniny jíme

Očekávané výstupy: žák pozná druh zeleniny z obrázku a dokáže určit, jakou část zeleniny jíme

Pomůcky: obrázky zeleniny a karty s názvy částí rostliny nebo živé přírodniny (viz příloha č.2)

Časový rozsah: cca 5 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Karty s názvy částí rostlin rozmístíme po třídě, dostatečně od sebe vzdálené, aby u každé karty byl prostor. Žákům rozdáme po jednom obrázku zeleniny. Žáci si obrázek prohlédnou a po zaznění signálu Ted! se vydají najít

správný název části rostliny, podle toho, jakou část zeleniny z obrázku jíme. Příklad: žák bude mít obrázek mrkve a jeho úkolem bude najít kartu s názvem kořen. Když žáci najdou kartu s názvem, zůstanou u té karty stát, poté totiž bude následovat kontrola.

Motivace: Máme různé druhy zeleniny, ale z každé zeleniny jíme jinou část. Z některé jíme kořen a z některé třeba plod. My si teď zahrajeme hru a zkusíme poznat podle obrázku, jakou část jíme. Každý dostanete jeden obrázek. Ten si důkladně prohlédnete a zkusíte přijít na to, jakou část bychom z toho mohli jíst. Po třídě jsou rozmístěné názvy částí rostlin, jako takové domy. Vaším úkolem tedy bude najít správný dům podle vašeho obrázku. Až dům najdete, zůstaňte u něho stát.

Závěrečné vyhodnocení: Zkontrolujeme, zda žák našel správnou kartu s názvem části rostliny.

Název hry: **Co mají rostliny společného**

Ročník: 3.

Téma: společné znaky rostlin

Edukační cíl: naučit žáky, jaké společné znaky mají rostliny a co k životu potřebují

Očekávané výstupy: žák dokáže určit, co mají všechny rostliny společného

Pomůcky: karty s větami a karty s názvy znaků rostlin (viz příloha č.3), tužka

Časový rozsah: 10-15 minut

Organizace: práce ve skupinách

Popis hry: Rozdělíme žáky do skupin po čtyřech. Každá skupina dostane karty s názvy společných znaků rostlin. Na školní zahradě budou rozmístěné karty s větami, které se budou týkat znaků rostlin. Úkolem žáků bude najít všechny věty a poskládat z nich popis všech společných znaků rostlin. Ze svého stanoviště budou

vybíhat po jednom a mohou přinést vždy jen jednu větu. Věty budou skládat k názvům znaků.

Motivace: Zahrajeme si hru, která se jmenuje: Co mají rostliny společného. Rozdělíte se do skupin po čtyřech a já Vám rozdám kartičky s názvy znaků, které mají rostliny společné. Vaším úkolem bude k těmto kartám najít jejich popisy. Po zahradě jsou rozmístěné různé věty, které vždy patří k jednomu konkrétnímu znaku. Vybíhat můžete po jednom a vždy můžete přinést pouze jednu větu, tu si poté připojíte k názvu znaku, ke kterému by věta patřila.

Závěrečné vyhodnocení: Přečteme si věty s popisy společně a řekneme si, k jakému znaku věta patří.

Název hry: **Honba za pokladem**

Ročník: 4. – 5.

Téma: opakování učiva o rostlinách ze 4.ročníku

Edukační cíl: zopakovat si učivo o rostlinách za celý 4. ročník

Očekávané výstupy: žák správně odpoví na otázky o rostlinách

Pomůcky: karty s otázkami (viz příloha č.4), papír s tajenkou (viz příloha č.4), tužka

Časový rozsah: 15-20 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Na školní zahradě rozmístíme karty, na kterých bude číslo otázky, otázka a tři odpovědi s písmenem. Žáci musejí najít všechny otázky a do tajenky doplnit písmeno, které je u správné odpovědi. Pokud správně odpoví na všechny otázky a doplní tedy písmena těchto odpovědí do tajenky, vyjde jim, kde je ukryt poklad.

Motivace: Zahrajeme si na lovce pokladu. Na školní zahradě jsou ukryté karty s otázkami. U každé otázky je číslo a tři odpovědi. Vaším úkolem bude tyto otázky najít a do tajenky doplnit písmena správných odpovědí. Kdo správně doplní tajenku, zjistí, kde je ukryt poklad.

Závěrečné vyhodnocení: Žáci najdou poklad.

Název hry: **Letěla včela**

Ročník: 1.

Téma: jarní rostliny

Edukační cíl: naučit žáky zástupce jarních rostlin

Očekávané výstupy: žák pozná na obrázku jarní rostlinu

Pomůcky: jarní rostliny rostoucí na školní zahradě (viz příloha č.5)

Časový rozsah: 10 minut

Organizace: společná hra na školní zahradě

Popis hry: Žáci se rozmístí na školní zahradě. Učitel poté říká říkanku: „Letěla včela na louku, zachtěla sladkého nektaru. Letěla, letěla na květinu a tou květinou byla“ a doplní název nějaké jarní rostliny. Žáci musejí k rostlině, kterou učitel řekne, doběhnout. Hra je inspirována hrou Čáp ztratil čepičku. Říkanku mohou říkat i žáci.

Motivace: Děti, zahrajeme si hru, kde budete jako včely létat na květiny. Budu říkat říkanku: „Letěla včela na louku, zachtěla sladkého nektaru. Letěla, letěla na květinu a tou květinou byla“, a řeknu název nějaké květiny. Až řeknu název květiny, poběžíte ji najít. Řeknu například: „Letěla včela na louku, zachtěla sladkého nektaru. Letěla, letěla na květinu a tou květinou byla sněženka“, tak se vydáte hledat sněženku.

Závěrečné vyhodnocení: Kontrola probíhá během hry.

4.2 Didaktické hry s využitím přírodních materiálů

Název hry: **Sběrači lesních plodů**

Ročník: 2.

Téma: lesní plody

Edukační cíl: naučit žáky poznat zástupce jedlých a jedovatých lesních plodů

Očekávané výstupy: žáci dokáží rozpoznat jedovaté a jedlé lesní plody

Pomůcky: lesní plody, proutěný košík

Časový rozsah: cca 10 minut

Organizace: společná práce

Popis hry: Na podlaze či venku na trávě rozmístíme lesní plody. Úkolem žáků bude vybrat pouze jedlé plody a donést je do připraveného košíku.

Motivace: Vydáme se společně do lesa. Můžete si všimnout, že na zemi máme lesní plody. Ale pozor! Ne všechny jsou jedlé. Zahrajeme si tedy na sběrače a posbíráme pouze lesní plody, které můžeme sníst. Prohlédněte si tedy všechny lesní plody a ty správné posbírejte do košíku.

Závěrečné vyhodnocení: Zkontrolujeme obsah košíku.

Název hry: **Poznávání lesních rostlin**

Ročník: 2.

Téma: lesní rostliny

Edukační cíl: rozšířit žákům názvy lesních rostlin a ukázat konkrétní vzhled těchto rostlin

Očekávané výstupy: žák pojmenuje lesní rostliny

Pomůcky: reálné ukázky rostlin, papír, tužka

Časový rozsah: cca 10–15 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Ukážeme žákům reálné přírodniny. Úkolem žáků je poznat, o jakou rostlinu se jedná a odpověď si zapsat na papír. Lze využít i jako kontrolní práce na konci probrané lekce. Žáci si mohou vyzkoušet poznávat rostliny bez odměny či je lze po napsání správných odpovědí odměnit. Můžou mezi sebou i soutěžit, kdo pozná více rostlin.

Motivace: Máme zde připraveno 10 rostlin. Každý si vezme tužku a papír. Postupně si budete všechny rostliny prohlížet a zkusíte poznat, co je to za rostlinu a její název si zapíšete na papír. Poté si řekneme názvy všech rostlin společně a za každou správnou odpověď si napíšete 1 bod. Celkem tedy bude 10 bodů. Kdo bude mít všech 10 bodů, dostane jedničku.

Závěrečné vyhodnocení: Společně si řekneme názvy všech rostlin.

Název hry: **Křížovka**

Ročník: 2.

Téma: lesní plody

Edukační cíl: naučit žáky poznat lesní plody

Očekávané výstupy: žák pozná lesní plod a zapíše jeho název

Pomůcky: lesní plody, křížovka (viz příloha č.6), tužka

Časový rozsah: cca 10 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Ve třídě nebo na školní zahradě rozmístíme lesní plody s číslem. Žáci obdrží křížovku a jejich úkolem bude najít ve třídě očíslované lesní plody a jejich názvy zapsat do křížovky.

Motivace: Ve třídě máme rozmístěné lesní plody. Každý dostanete křížovku, do které budete zaznamenávat jejich názvy. Nejprve musíte plody najít, každý plod je očíslovaný a odpovědi podle těchto čísel budete zaznamenávat i do křížovky.

Závěrečné vyhodnocení: Zkontrolujeme tajenku.

Název hry: **Zapamatuj si co nejvíce rostlin**

Ročník: 4.

Téma: rostliny na loukách

Edukační cíl: naučit žáky zástupce rostlin rostoucích na louce

Očekávané výstupy: žák pozná podle ukázky rostliny, které rostou na louce

Pomůcky: ukázky živých rostlin, papír, tužka

Časový rozsah: cca 10 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Na školní zahradě nebo ve třídě rozmístíme na jedno místo rostliny. Tyto rostliny žákům na dvě minuty ukážeme. Úkolem žáků je, zapamatovat si co nejvíce rostlin. Poté rostliny zakryjeme a žáci se snaží na papír napsat vše, co si zapamatovali. Vyhrává ten, kdo napíše co nejvíce správných rostlin.

Motivace: Zahrajeme si hru, kde si budete muset zapamatovat co nejvíce rostlin. Já Vám rostliny na dvě minuty ukážu a poté je zakryji. Až je zakryji, vydáte se ke svému papíru a budete se snažit napsat co nejvíce názvů rostlin, které jste si zapamatovali. Vyhrává ten, kdo bude mít na papíře nejvíce rostlin. Na konci si znovu všechny rostliny ukážeme.

Závěrečné vyhodnocení: Ukážeme si znovu rostliny a žáci si spočítají, kolik názvů si zapsali. Vyhrává ten, kdo má napsáno nejvíce rostlin.

4.3 Didaktické hry s použitím hracích karet

Název hry: **Domino**

Ročník: 2.

Téma: stromy a keře

Edukační cíl: žáci poznají

pomocí obrázků stromy, keře či plod stromu, keře

Očekávané výstupy: žák určí podle obrázku název stromu, keře nebo plodu

Pomůcky: karty domino (viz příloha č.7)

Časový rozsah: cca 20 minut

Organizace: práce ve dvojicích

Popis hry: Hra slouží k zopakování názvů stromů a keřů, popřípadě názvů plodů. Žáci dostanou do dvojice karty domina a jejich úkolem je spojit vždy obrázek s patřičným názvem. Na konci vyjde z karet poskládaný obdélník.

Motivace: Zahrajeme si domino. Už jste někdy domino hráli? Dostanete do dvojice karty, na kterých je vždy obrázek a na druhé straně slovo. Vaším úkolem je spojit slovo s obrázkem. Pokud spojíte vše správně, vyjde vám obdélník.

Závěrečné vyhodnocení: Zkontrolujeme žákům, zda karty správně poskládali.

Název hry: **Co kam patří?**

Ročník: 2.

Téma: rostliny rostoucí v lese a u vody

Edukační cíl: naučit žáky příklady rostlin rostoucích v lese a u vody

Očekávané výstupy: žák podle názvu rostliny určí, zda roste v lese nebo u vody

Pomůcky: tabule, magnety, karty s názvy rostlin (viz příloha č.8)

Časový rozsah: cca 10 minut

Organizace: společná práce

Popis hry: Na tabuli nakreslíme rybník a les. Žáci dostanou karty s názvy rostlin a jejich úkolem je pomocí magnetu umístit kartu na správné místo – rybník, les.

Motivace: Na tabuli máme nakreslený les a vedle rybník. Každý dostanete kartu s názvem nějaké rostliny a pokusíte se ji umístit na tabuli na správné místo, podle toho, kde bychom mohli rostlinu najít.

Závěrečné vyhodnocení: Zkontrolujeme na tabuli, zda jsou všechny karty přiřazené správně.

Název hry: **Spoj, co k sobě patří**

Ročník: 2.

Téma: stromy a keře

Edukační cíl: naučit žáky lesní stromy, keře a jejich plody

Očekávané výstupy: žák pozná strom a jeho plod

Pomůcky: karty s názvy stromů, keřů, plodů a obrázky (viz příloha č.9)

Časový rozsah: cca 15 minut

Organizace: práce ve dvojicích

Popis hry: Žáci dostanou do dvojice karty a jejich úkolem bude spojit obrázky se slovy, které k obrázkům patří. Například spojí k sobě obrázek růže šípkové a karty: keř, šípek.

Motivace: Do dvojice dostanete karty s názvy a obrázky stromů. Všechny karty si důkladně prohlédněte a zkuste je připojit k obrázkům, tak aby, jste u každého obrázku měli název, dále název plodu či obrázek listu a zda se jedná o keř či strom.

Závěrečné vyhodnocení: Společně si přečteme správně spojené karty.

Název hry: **Bingo**

Ročník: 1.

Téma: ovoce a zelenina

Edukační cíl: naučit žáky poznat zástupce ovoce a zeleniny

Očekávané výstupy: žák pozná na obrázku ovoce a zeleninu

Pomůcky: karty bingo (viz příloha č.10), tužka

Časový rozsah: 5-10 minut

Organizace: samostatná práce

Popis hry: Žáci dostanou kartu s obrázky ovoce a zeleniny. Učitel říká pomalu názvy ovoce nebo zeleniny. Pokud žák zmíněnou zeleninu nebo ovoce má na své kartě, tak ji škrtně. Ten, kdo vyškrtná všechny obrázky na kartě, zakřičí BINGO a tím vyhrává.

Motivace: Zahrajeme si Bingo. Dostanete každý kartu s obrázky. Já budu říkat různé názvy ovoce nebo zeleniny a ten, kdo tuto zeleninu nebo ovoce bude mít na své kartě, tak ji škrtně. Kdo vyškrtná všechny obrázky, zakřičí BINGO a tím vyhrává.

Závěrečné vyhodnocení: Vyhrává ten, kdo první zakřičí BINGO. Učitel zkontroluje, zda žák vyškrtnal správné obrázky.

Název hry: **Pexeso**

Ročník: 1.

Téma: stromy, keře a jejich plody

Edukační cíl: žáci se naučí poznávat stromy, keře a jejich plody

Očekávané výstupy: žák správně přiřadí plod ke správnému stromu či keři

Pomůcky: karty pexeso (viz příloha č.11)

Časový rozsah: 10 minut

Organizace: ve dvojicích

Popis hry: Žáci dostanou do dvojice pexeso. Žák otočí dvě libovolné karty, a pokud tyto karty k sobě patří, nechá si je. Pokud k sobě patřit nebudou, otočí je zase zpět. V otáčení karet se žáci střídají tak dlouho, dokud žádná dvojice karet nezbyde.

Motivace: Zahrajete si ve dvojici pexeso. Dostanete kartičky, které si otočíte obrázky dolů. Poté jeden z vás otočí dvě libovolné karty. Pokud k sobě budou patřit, nechá si je. Pokud k sobě nepatří, otočí je zase zpět a pokračuje druhý hráč. V otáčení se střídáte tak dlouho, dokud nezbyde žádná dvojice.

Závěrečné vyhodnocení: Žáci si spočítají, kolik nasbírali dvojic. Vyhrává ten, kdo má dvojic více.

Název hry: **Já mám, kdo má**

Ročník: 3.

Téma: okrasné rostliny

Edukační cíl: naučit žáky zástupce okrasných rostlin

Očekávané výstupy: žák pozná podle obrázku okrasnou rostlinu

Pomůcky: karty já mám, kdo má (viz příloha č.12)

Časový rozsah: cca 10-15 minut

Organizace: společná hra

Popis hry: Žáci dostanou karty Já mám, kdo má. Na kartě je vždy obrázek okrasné rostliny a pak název nějaké další okrasné rostliny. Začíná žák s kartou označenou start. Řekne: „Já mám“ a pojmenuje rostlinu na své kartě a poté řekne: „kdo má“ a přečte název co má na kartě. Žák, který má řečenou rostlinu na své kartě, pokračuje stejným způsobem.

Motivace: Zahrajeme si hru Já mám, kdo má. Každý dostanete kartu s obrázkem a názvem další rostliny. Začíná ten, kdo má na kartě start. Řekne: „Já mám“ a pojmenuje svůj obrázek a poté se zeptá: „kdo má“ a přečte název, který má na své

kartě. Ten, kdo bude mít řečený název, pokračuje stejným způsobem dále. Takže řekne například: Já mám pivoňku, kdo má narcis a pokračuje hráč s narcisem.

Závěrečné vyhodnocení: Průběžné kontrolování, zda žáci správně reagují na řečené názvy rostlin.

4.4 Vědomostní hry

Název hry: **Hádej, kdo jsem**

Ročník: 3.

Téma: jedovaté, léčivé, a zvláště chráněné rostliny

Edukační cíl: rozšířit žákům charakteristiky o konkrétních příkladech jedovatých, léčivých, a zvláště chráněných rostlinách

Očekávané výstupy: žák pozná podle popisu, o jakou rostlinu se jedná a přestaví si podle popisu, jak rostlina vypadá

Pomůcky: 10 karet s popisy rostlin (viz příloha č. 13), tužka, papír

Časový rozsah: cca 10-15 minut

Organizace: samostatná práce nebo práce ve dvojicích

Popis hry: Po třídě žákům rozmístíme karty s popisy rostlin. Každý žák si vezme papír a tužku, aby si mohl zaznamenávat svoje odpovědi. Poté postupně nalézají karty s popisy a snaží se uhodnout, jaké rostliny se za těmito popisy nacházejí. Žáci mohou pracovat samostatně či ve dvojici. Každá karta je zezadu očíslovaná.

Motivace: Zahrajeme si hru, která se jmenuje Hádej, kdo jsem. Po třídě jsou rozmístěné karty s popisy rostlin. Každý si vezmete tužku a papír a vydáte se karty hledat. Vaším úkolem bude si každou kartu pořádně přečíst a zkusit uhodnout, jaká rostlina je tímto popisem popsána. Svoje odpovědi si budete psát na papír k číslům 1–10. Čísla rostlin najdete na zadní straně každé karty.

Závěrečné vyhodnocení: Učitel přečte všechny karty s popisy rostlin a žáci říkají, o jakou rostlinu se jedná.

Název hry: **AZ kvíz**

Ročník: 4. – 5.

Téma: všeobecné znalosti o rostlinách

Edukační cíl: zopakovat s žáky základní znalosti o rostlinách

Očekávané výstupy: žák dokáže odpovědět na otázky týkající se rostlin

Pomůcky: tabulka AZ kvíz (viz příloha č.14) a otázky (viz příloha č.15)

Časový rozsah: cca 20 minut

Organizace: dvě družstva

Popis hry: Žáci se rozdělí na dvě družstva a postupně chodí k tabuli a vybírají si políčko s otázkou, pokud odpoví správně, políčko se obarví barvou družstva. Pokud odpoví špatně, políčko se obarví černě a je možné si ho poté vybrat znovu s náhradní otázkou. Vyhrává to družstvo, které jako první spojí všechny tři strany trojúhelníka.

Motivace: Zahrajeme si AZ kvíz. Rozdělte se na dvě družstva. Posupně budete chodit k tabuli, vždy jeden hráč z družstva, a budete si volit políčko s otázkou. Pokud odpovíte správně, políčko se obarví vaší barvou, pokud odpovíte špatně, obarví se černě. Černé políčko si poté jakékoliv družstvo může zvolit znovu a dostane náhradní otázku. Vyhrává to družstvo, které jako první spojí všechny tři strany trojúhelníka.

Závěrečné vyhodnocení: Průběžná kontrola odpovědí na otázku. Vyhrává to družstvo, které spojí všechny tři strany trojúhelníka.

Název hry: **Riskuj**

Ročník: 5.

Téma: všeobecné znalosti o rostlinách

Edukační cíl: zopakovat s žáky probrané učivo o rostlinách

Očekávané výstupy: žák správně zodpoví na otázky, týkající se rostlin

Pomůcky: tabulka riskuj (viz příloha č. 16) a otázky (viz příloha č.15)

Časový rozsah: 20 minut

Organizace: dvě družstva

Popis hry: Žáci se rozdělí na dvě družstva. Poté si na tabulce riskuj volí pole s body. Pole jsou rozdělena do čtyř kategorií a jsou obodované sto až pět set. Družstvo si tedy zvolí pole a poté je družstvu přečtena otázka. Pokud družstvo odpoví správně, dostává počet bodů, kterým bylo pole označeno. Vyhrává družstvo s nejvíce body.

Motivace: Zahrajeme si hru Riskuj. Rozdělíte se na dvě družstva. Postupně si budete volit pole s body, tak jak vidíte na tabuli. Za zvolené pole Vám přečtu otázku, pokud odpovíte správně, získáváte daný počet bodů. Vyhrává družstvo s nejvíce body.

Závěrečné vyhodnocení: Vyhrává družstvo s nejvíce body. Učitel kontroluje odpovědi na otázky.

Název hry: **Poskládej obrázek**

Ročník: 4.

Téma: všeobecné znalosti o rostlinách

Edukační cíl: zopakovat s žáky učivo o rostlinách

Očekávané výstupy: žák správně odpoví na otázky, týkající se rostlin

Pomůcky: karta s otázkami a karty s odpověďmi, výsledný obrázek (viz příloha č. 17)

Časový rozsah: 10 minut

Organizace: skupinová práce

Popis hry: Žáci se rozdělí do skupin po čtyřech. Dostanou kartu, na které budou otázky a karty s odpověďmi, kde na druhé straně bude vždy část obrázku. Žáci si přečtou otázku a hledají k ní kartu s odpovědí, kterou na kartu přiloží obrázkem nahoru. Po zodpovězení všech otázek by měl žákům vyjít poskládaný obrázek.

Motivace: Rozdělte se do skupin po čtyřech. Každé družstvo dostane kartu s otázkami a k tomu karty s odpověďmi. Na druhé straně odpovědí je část obrázku.

Když přiložíte všechny odpovědi ke správným otázkám, vyjde Vám obrázek. Zkuste si tedy zodpovědět na všechny otázky a uvidíte, co Vám z toho vznikne.

Závěrečné vyhodnocení: Vznikne obrázek.

4.5 Reflexe didaktických her vyzkoušených v praxi

Některé navržené didaktické hry byly vyzkoušeny s žáky základní školy ve Vodňanech. Vyzkoušeny byly tyto hry: Dojdi do správného domu, Co mají rostliny společného, Sběrači lesních plodů, Poznávání lesních rostlin, Křížovka, Domino, Co kam patří, Spoj, co k sobě patří, Hádej, kdo jsem.

Název hry: **Dojdi do správného domu**

Hra byla vyzkoušena ve 2. a ve 3. třídě. Hra sloužila jako zopakování probraného učiva. Ve druhé třídě byla vyzkoušena po probrání učiva a žáci s rozdělováním obrázků neměli problém. Ve 3. ročníku se hra hrála před zopakováním učiva z 2. ročníku a žáci s rozdělováním obrázků měli větší problém. Nejprve jsme si s žáky pojmenovali části rostliny, aby věděli, jaké domy mají hledat. Poté jsem jim vysvětlila pravidla hry a rozdala jsem žákům karty na obrázky. Poté se žáci do hry pustili a hledali domy s částí zeleniny, kterou jíme u zeleniny na obrázku. Některé druhy zeleniny žáci z obrázku nepoznali. Problém jim dělalo poznat lilek, špenát, křen, cuketu. Dále nevěděli, jakou část jíme z květáku. Žákům, kteří nepoznali zeleninu na obrázku, jsem název poradila. Společná kontrola proběhla tak, že děti říkaly názvy zeleniny u jednotlivých domů. Pokud stál někdo u špatného domu, vydal se ještě jednou hledat ten správný, pokud stále nevěděl, pomohli mu ostatní žáci.

Hra žáky bavila a myslím si, že si díky této hře žáci lépe zapamatovali, jaké části z jednotlivých druhů zeleniny jíme. Příště by asi bylo vhodnější, kdyby žáci přiřazovali více obrázků a nechali je u domů a kontrola by probíhala z lavic. Žáci se totiž po pojmenování své zeleniny už přestali soustředit a neposlouchali názvy ostatních spolužáků.

Název hry: **Co mají rostliny společného**

Hra byla vyzkoušena pro probrání učiva ve 3. třídě. Žáci utvořili skupiny po třech z důvodu malého počtu žáků ve třídě. Byly tak 3 skupiny. S žáky jsme si

nejprve zopakovali společné znaky rostlin. Poté byla žákům vysvětlena pravidla hry a rozdány potřebné pomůcky. Žáci si na lavici rozprostřeli karty s názvy znaků rostlin a po odstartování vždy jeden ze skupiny vyběhl pro větu s popisem, takto se ve skupině střídali, aby měl možnost vyběhnout každý. Některé skupiny si přinesené věty rovnou skládaly k názvům znaků, jiné si nejprve nanosily všechny věty a pak společně přiřazovaly k názvům. Po ukončení hry proběhla kontrola. Žáci postupně četli věty, které připojily k jednotlivým znakům. Jen jedna ze tří skupin měla všechny věty správně. Ostatní skupiny měli věty u špatných názvů znaků nebo jim některé věty chyběly.

Hra žáky bavila, dokonce si u této hry procvičili i čtení s porozuměním. Cílem hry bylo připomenout a procvičit si, jaké znaky mají všechny rostliny společné a co ty znaky znamenají.

Název hry: **Sběrači lesních plodů**

Tato hra byla vyzkoušena ve dvou 2. třídách. V jedné třídě byl menší počet žáků než v té druhé. Cílem hry bylo naučit žáky rozpoznat jedlé a jedovaté lesní plody. S žáky jsme si nejprve vysvětlili pravidla hry. Jelikož se hra odehrávala ve třídě, využili jsme místo živých plodů pouze obrázky. Obrázky byly rozmístěné na podlaze a vedle byl umístěn košík. Žáci se po odstartování vydali plody do košíku sbírat. Ve třídě s menším počtem žáků hra probíhala lépe než ve třídě s větším počtem žáků. Příště by bylo pro třídu s větším počtem žáků lepší připravit dvě místa pro sběr plodů, aby měli všichni dostatek prostoru.

Každý žák směl do košíku přinést pouze dva plody. Některé obrázky se opakovaly, proto měl každý přinést dva různé. Někteří žáci s tím neměli problém a rychle jedlé plody našli. Jiní žáci měli větší problém a trvalo jim dlouho, než jedlý plod našli, jiní zase přinesli špatný plod. Někteří přidali do košíku i kaštiny, jako potravu pro zvěř. Bylo jim vysvětleno, že kaštiny sbírat nebudeme a necháme je pro zvěř přímo v lese. Na konci proběhla kontrola obsahu košíku. Postupně byly vyndávány všechny plody a žáci říkali, zda je plod v košíku správně či nikoliv. Ještě

jsme si s dětmi při kontrole obsahu košíku říkali, co bychom z hub nebo lesních plodů mohli uvařit.

Hra sloužila jako zopakování probrané látky a byla realizována na konci hodiny.

Využití živých plodů by bylo pro hru efektivnější, protože by se žáci seznámili s pravým tvarem a velikostí plodu a v přírodě by tak lépe od sebe rozpoznali jedlé a jedovaté lesní plody. Hru je možné využít s jakýmkoliv plody.

Název hry: **Poznávání lesních rostlin**

Hra byla vyzkoušena ve 2.třídě. Žáci si nejprve rozdali papíry, pro zaznamenávání odpovědí. Poté bylo žákům postupně ukázáno deset rostlin a žáci si zapisovali na papír jejich názvy. Všechny rostliny byly ukázané dvakrát. Poté si žáci ve dvojici papíry vyměnili, učitel říkal správné odpovědi a žáci si to navzájem opravili. Za každou správnou odpověď zapsali bod. Kdo měl vše správně, dostal za odměnu jedničku. Největší problém žákům dělala kapradina a přeslička.

Hra žáky bavila, ale příliš snaživí žáci měli problém s neúspěchem. Cílem hry bylo zopakovat si názvy lesních rostlin, které byly probírány během hodin prvouky. Cíle bylo touto hrou dosaženo. Pro tuto hru je možné využít jakýchkoliv rostlin, nemusí to být pouze lesní rostliny. Je potřeba obrázky ukázat dvakrát až třikrát. Některé děti si nemohou hned vzpomenout na název, tak vynechají a potom už si nepamatují, co tam bylo.

Název hry: **Křížovka**

Tato hra byla vyzkoušena ve dvou 2. třídách, vždy na konci hodiny. Na začátku byli žáci seznámeni s pravidly hry. Každý obdržel prázdnou křížovku, pro zaznamenávání odpovědí. Poté se žáci vydali hledat jednotlivé lesní plody, jejichž názvy doplňovali do připravené křížovky. Žáci neměli s lesními plody problém, až na bezinky, ty nepoznal nikdo a musela jsem jim napovědět. V jedné třídě jsme

nestihli hru dohrát, a tak jsem jim podepsané lístečky vybrala a hru jsme dohráli až další hodinu. Hra žáky bavila, a tak ji chtěli dohrát. Tomu, kdo správně pojmenoval všechny lesní plody, vyšla tajenka. Žáci postupně ukazovali své vyplněné křížovky a já jim poté sdělila, zda mají vše správně.

Hra žáky bavila a bylo dobré, že se na konci hodiny zvedli ze židlí a trochu se i protáhli.

Název hry: **Domino**

Hra byla vyzkoušena ve dvou druhých třídách. Žákům byla vysvětlena pravidla a poté se žáci pustili do práce. Žáci pracovali ve dvojicích. Společně přikládali kartičky tak, aby měli vše správně. Na konci jim měl vzniknout čtverec. Postupně jsem obešla všechny dvojice, zda mají domino poskládané správně.

Žákům dělalo největší problém pochopit princip domina. Často spojovali kaštan s jírovcem, protože si nevšimli, že je to myšlené samostatně jako strom a plod. Hra žáky bavila, ale trvala dlouho. Problém jim dělalo i poznávání jehličnatých stromů. Příště bych lépe vysvětlila princip domina, jinak obsah karet byl bez vážných problémů.

Název hry: **Co kam patří**

Hra byla vyzkoušena ve 2.třídě. Na tabuli byl nakreslen strom, který vyjadřoval les, a rybník. Každý žák dostal kartu s názvem nějaké rostliny či plodu a pomocí magnetu kartu připevnil tam, kam by daná rostlina či plod patřila. Všichni se vydali k tabuli najednou. Příště by bylo lepší, kdyby chodili postupně, aby měli u tabule dostatek prostoru. Poté, co všichni žáci připevnili svoji kartu na tabuli, proběhla kontrola. Kdo viděl nějakou chybu, měl možnost ji jít opravit. Když už nikdo žádnou chybu neviděl tak jsme si všechny názvy ještě jednou přečetli a rozhodli, zda jsou správně či nikoliv.

Hra proběhla poměrně rychle a žáci neměli s připojováním, až na výjimky, žádný problém a skoro vše připojili správně.

Název hry: **Co k sobě patří**

Hra byla vyzkoušena ve 2. třídě. Žáci pracovali ve dvojicích. Společně ve dvojici se domlouvali, co k čemu připojí. Žáci většinou postupovali při hře správně a s obsahem neměli problém. Největší problém byl v tom, že zde bylo více karet například s označením strom a žáci třeba dvě tyto karty s názvem strom dali k jednomu obrázku a nenapadlo je, že i jiný obrázek by mohl mít toto označení. Další nevýhodou bylo to, že žáci měli moc karet, lepší by bylo zvolit menší počet karet nebo žáky rozdělit do větších skupin. Velké množství karet bylo problémem i při kontrole, kdy se žáci ztráceli v odpovědích. Na závěr proběhla společná kontrola, kde žáci říkali, co k čemu připojili.

Název hry: **Hádej, kdo jsem**

Hra byla vyzkoušena ve 3. třídě. Žáci 3. třídy tuto hru zvládali bez vážných problémů. Pracovali samostatně. Hru splnili za 15 minut, poté následovala společná kontrola, kdy byl žákům znovu přečten popis rostlin a žáci říkali své odpovědi. Odpovědi byly zapisovány i na tabuli, pro lepší kontrolu. Největší problém měli někteří žáci s poznáním břechťanu a leknínu. U leknínu věděli, co je to za rostlinu, jen si nemohli vzpomenout na název. Hra žáky bavila a s nadšením usilovali o to, aby měli vše správně. Díky této hře si připomněli některé zástupce jedovatých, léčivých, a zvláště chráněných rostlin. Hra by byla možná i s jinými rostlinami.

4.5.1 Reflexe od pedagogů

Vybraným 9 učitelům ze základních škol v Jihočeském kraji byly předány vypracované metodiky her. Učitelé se poté v připraveném dotazníku vyjádřili, jaká hra se jim nejvíce líbila, zda by hry využili i ve své výuce, zda byly hry srozumitelně napsané, zda preferují hraní her na školní zahradě či ve třídě a jestli jsou hry vhodné pro výuku na prvním stupni. Odpovědi učitelů v dotazníku jsou uvedeny v následující tabulce č.1.

Tabulka č.1: Výsledky dotazníkového šetření

Otázka:	Jaká hra se Vám líbila nejvíce?	Jsou hry podle Vás srozumitelně napsané?	Využil/a byste hry ve své výuce?	Preferujete hraní her ve třídě nebo na školní zahradě?	Jsou podle Vás hry vhodné pro výuku na prvním stupni?
Učitel 1	Honba za pokladem	ano	ano	Podle typu hry, pro pohybové a s využitím přírodních materiálů bych využila školní zahradu, u ostatních podle počasí.	ano
Učitel 2	AZ kvíz	ano	ano	Na školní zahradě bych hrála pohybové hry a hry s přírodninami. Hry s kartami a vědomostní hry bych hrála spíše ve škole, ale za hezkého počasí bych je klidně vzala na školní zahradu.	ano
Učitel 3	Hádej, kdo jsem	ano	ano	Většinou třída (záleží na hře)	ano
Učitel 4	Já mám, kdo má	ano	ano	Většinou třída	ano
Učitel 5	Riskuj	ano	ano	Třída	ano
Učitel 6	Hádej, kdo jsem	ano	ano	Třída	ano
Učitel 7	Domino	ano	ano	Třída	ano
Učitel 8	Letěla včela	ano	ano	V budově školy s dětmi trávíme téměř celou dobu výuky, proto ráda využiji příležitosti jít s nimi ven. Upřednostňuji tedy hraní her na školní zahradě, i když ne vždy tuto příležitost máme (nepříznivé počasí, škola nemá školní zahradu).	ano

Učitel 9	Místo si vymění	ano	ano	Výuku se snažím přesouvat do venkovních prostorů, proto bych i tuto hru raději hrála na školní zahradě (kde stojíme a vytvoříme velký kruh čímž více propojím mezipředmětové vztahy s TV).	ano
-------------	--------------------	-----	-----	--	-----

Na první otázku „Jaká hra se vám nejvíce líbila?“ odpověděl každý učitel jinak. Učitelé psali, že se jim líbí hry: Honba za pokladem, AZ kvíz, Hádej, kdo jsem, Já mám, kdo má, Riskuj, Domino, Letěla včela a Místo si vymění. Na druhé a třetí otázce se všichni učitelé shodli a všichni odpověděli kladně. Navržené hry jsou dle nich srozumitelně pospané a využili by je ve své výuce. Na čtvrtou otázku založenou na preferenci místa k vytvořeným didaktickým hrám odpovídali učitelé různě. Někteří preferují hraní her na školní zahradě, jiní zase ve třídě. Někdo preferuje hraní her venku, ale nemají školní zahradu. Jeden učitel využije rád hry na školní zahradě a využije mezipředmětových vztahů s tělesnou výchovou (TV). Na páté otázce „Jsou podle Vás hry vhodné pro výuku na prvním stupni?“ se všichni učitelé shodli a odpověděli opět kladně.

5. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit soubor her, vhodných pro výuku tématu rostliny na prvním stupni základní školy. V rámci diplomové práce bylo vytvořeno 19 didaktických her pro výuku prvouky a přírodovědy na prvním stupni základní školy. Z toho 9 her bylo ověřeno v praxi. Všechny hry obsahují metodiky pro učitele a příklady pomůcek potřebných k realizaci her.

Diplomová práce je rozdělena do dvou částí. V literární části jsou přiblíženy zejména výukové metody, pojmy hra a didaktická hra.

V praktické části jsou uvedené navržené didaktické hry. Ke každé hře je vytvořena metodika pro učitele a veškeré materiály či pomůcky, které jsou ke hře potřebné. Hry je možné využít v přírodě či v učebně.

Část her byla ověřena v praxi na základní škole ve Vodňanech. Navržené hry lze použít k získávání nového učiva nebo k upevnění již probraného učiva.

Realizace her proběhla bez problémů. Hry žáky bavily a lépe si díky nim upevnili látku o rostlinách vyučovaných na prvním stupni základní školy.

Vybraným učitelům ze základních škol v Jihočeském kraji byl předložen dotazník, ve kterém se vyjadřovali k navrženým didaktickým hrám. Na první otázku: *Jaká hra se Vám líbila nejvíce?*, odpověděl každý učitel jinak. Učitelům se líbily hry: Honba za pokladem, AZ kvíz, Já mám, kdo má, Riskuj, Letěla včela, Domino, Místo si vymění a Hádej, kdo jsem. Na čtvrtou otázku: *Preferujete hraní her ve třídě nebo na školní zahradě?*, odpověděli učitelé také rozdílně. Někdo preferuje hraní her na školní zahradě, jiní učitelé hrají raději hry ve třídě. Myslím si, že někteří učitelé preferují hraní her ve třídě z toho důvodu, že některé školy nejsou vybaveny školní zahradou. Na druhé, třetí a páté otázce se všichni učitelé shodli a hry jsou podle nich srozumitelně napsané, využili by je i ve své výuce a jsou podle nich vhodné pro výuku na prvním stupni základní školy.

6. Seznam literatury

BLÁHOVÁ, K. (1997). *Hry pro tvořivé vyučování: zásobník 146 her a cvičení pro rozvoj osobnosti*. Praha: Strom

BRATSKÁ, M. (1992). *Metódy aktívneho sociálneho učenia a ich aplikácia*. Bratislava: UK

ČAČKA, O. (1999). *Psychologie imaginativní výchovy a vzdělávání s příklady aplikace*. Brno: Doplněk

ČAPEK, R. (2015). *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada

FABIÁNKOVÁ, B. (1995). *Didaktika prvouky*. Brno: Paido

FILOVÁ, H. (1997). *Didaktická hra*. In Maňák, J. (Ed.). *Alternativní metody a postupy*. (s. 31- 034). Masarykova univerzita.

GRECMANOVÁ, H., et al. (2000). *Podporujeme aktivní myšlení a samostatné učení žáků*. Olomouc: Hanex

HERMOCHOVÁ, S. (1994). *Hry pro život: sociálně psychologické hry pro děti a mládež*. 2. vyd. Praha: Portál

HLADÍLEK, M. (2009). *Kapitoly z obecné didaktiky a didaktiky vzdělávání dospělých*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského

HONZÍKOVÁ, J. a NOVOTNÝ, J. (2006). *Projektové a problémové metody v praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého

HOUŠKA, T. (1993). *Škola je hra*. 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: vl. n.

JANKOVCOVÁ, M., et al. (1989). *Aktivizující metody v pedagogické praxi středních škol*. Pedagogická teorie a praxe. Praha: Státní pedagogické nakladatelství

KALHOUS, Z., et al. (2009). *Školní didaktika*. Praha: Portál

KOTRBA, T. a LACINA, L. (2007). *Praktické využití aktivizačních metod ve výuce*. Brno: Společnost pro odbornou literaturu

KOŽUCHOVÁ, M. a KORČÁKOVÁ, E. (1997). in Kolektiv autorů. *Tvořivostí učitele k tvořivosti žáků*. Brno: Paido

KRATOCHVÍLOVÁ, J. (2009). *Teorie a praxe projektové výuky*. Brno: Masarykova univerzita

LERNER, I. J. (1986). *Didaktické základy metod výuky*. in Kalhous, Z., et al. *Školní didaktika*. Praha: Portál

LOKŠOVÁ, I. (2002). *Pozornost, motivace, relaxace a tvořivost dětí ve škole*. Pedagogická praxe. Praha: Portál

MAŇÁK, J. a ŠVEC, V. (2003). *Výukové metody*. Brno: Paido

MAŇÁK, J. (1997). *Alternativní metody a postupy*. Brno: Masarykova univerzita

MEYER, H. (2000). *Unterrichtsmethoden I*, Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag Skriptor.

NELEŠOVSKÁ, A. a SPÁČILOVÁ, H. (2003). *Didaktika III*. Olomouc: Univerzita Palackého, Pedagogická fakulta

OURODA, S. (2000). *Odborová didaktika*. Brno: MZLU

PECINA, P. a ZORMANOVÁ, L. (2009). *Metody a formy aktivní práce žáků v teorii a praxi*. Brno: Masarykova univerzita

PETTY, G. (2013). *Moderní vyučování*. 6., rozš. a přeprac. vyd. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál

PODROUŽEK, L. (1998). *Úvod do didaktiky předmětů o přírodě a společnosti*. Plzeň: Západočeská univerzita

PRŮCHA, J., et al. (2013). *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál

RAKOUŠOVÁ, A. (2008): *Integrace obsahu vyučování: [integrované slovní úlohy napříč předměty]*. Praha: Grada

RVP ZV. (2023). Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Dostupné z: <https://www.edu.cz/rvp-ramcove-vzdelavaci-programy/ramcovy-vzdelavaci-program-pro-zakladni-vzdelavani-rvp-zv/>

SCHAEFER, G. E. (1993). *Zwischen Ordnung und Chaos, Spiel als Bildungsprozess in der Natur und beim Menschen, Freizeitpädagogik*

SKALCOVÁ, J. (2007). *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. Praha: Grada

SLAVÍK, M. (2012). *Vysokoškolská pedagogika*. Praha: Grada

ŠTÁVA, J. (2018). *Brainstorming – metoda pro tvořivé učení a řízení*. Pedagogická orientace v. 5, n. 15, p. 104-106. Dostupné z: <https://journals.muni.cz/pedor/article/view/10937>

VALENTA, J. (2008). *Metody a techniky dramatické výchovy*. Praha: Grada

VALIŠOVÁ, A. et al. (2007). *Pedagogika pro učitele*. Praha: Grada

VALIŠOVÁ, A. a KOVAŘÍKOVÁ, M. (2021). *Obecná didaktika a její širší pedagogické souvislosti v úkolech a cvičeních*. Praha: Grada

ZLÁMAL, J. (2009). *Didaktika profesního vzdělávání v širším pedagogickém kontextu*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského

ZORMANOVÁ, L. (2014). *Obecná didaktika*. Praha: Grada

Zdroje obrázků ke hře Dojdi do správného domu

<https://www.dreamstime.com/stock-images-cucumbers-leaves-image25959884>

<https://pixabay.com/photos/peppers-red-red-pepper-food-1252587/>

<https://cz.pinterest.com/pin/698128379710254015/>

<https://permakultura2.webnode.cz/zelenina/rajcata/>

<https://cz.pinterest.com/pin/549087379545677110/>

<https://eshop.zvoska.cz/kategorie/cerstva-zelenina-kostalova-zelenina-0224>
<https://demo.htmlcodex.com/2824/vegetable-website-template/shop-detail.html>
<https://www.happyearth.farm/product/cauliflower>
<https://www.seeds-gallery.com/cs/home/beetroot-1000-seeds-egyptian.html>
<https://www.onionandpotato.com/product/onion/>
<https://zdrava-vyziva.doktorka.cz/node/48117>
<https://lunys.cz/sortiment/kostalova-zelenina/>
<https://zahrada.bydleniprokazdeho.cz/zelenina/Kren/>
<https://vediconnect.com/ginger-nutrition-facts/>
<https://celiatica.cz/cz/recept/pokrm-y-z-masa/kureci/flautas-1.html>
<https://eshop.sklizeno.cz/cesnek-p801662>
<https://www.mesfruit.cz/porek/>
<https://ro.pinterest.com/pin/471470654745703427/>
<https://www.dreamstime.com/photos-images/root-parsley.html>
<https://www.awashop.cz/celer-c941/>

Zdroje obrázků ke hře Domino

<https://pixabay.com/cs/photos/dub-p%C5%99isedl%C3%BD-dub-list-strom-5468304/>
<https://www.zdravi-liftea.cz/briza-belokora-symbol-mladi-svezesti-noveho-zivota/>
<https://hotoveziveploty.cz/fagus-sylvatica/>
<https://www.lumigreen.cz/eshop/liska-velkoploda-lombardska-na-kminku-120-cm-kont-15-l/p-4288872.xhtml>
<https://www.dreamstime.com/branch-rosehip-barries-leaf-isolated-white-background-clipping-path-full-depth-field-branch-rosehip-barries-leaf-image105174191>
<https://royalforte.webnode.cz/products/buk-lesni-plody-bukvice/>
<http://www.pobrislova.justnahrin.cz/bylina/smrk-ztepily>
<https://www.istockphoto.com/cs/fotografie/%C5%BEalud-gm917645394-252447394>

https://www.botanickafotogalerie.cz/fotogalerie.php?lng=cz&latName=Aesculus%2520hippocastanum&plant_part=4&title=Aesculus%2520hippocastanum%2520%7C%2520j%25C3%25ADrovec%2520ma%25C4%258Fal%2520%28%25E2%2580%259Cko%25C5%2588sk%25C3%25BD%2520ka%25C5%25A1tan%25E2%2580%259D%29

http://www.archiv.skolniweb.cz/ZS_Moravany/EU%202015-11-25%2010%3B44%3B02/DUM/VY_52_INOVACE_PR5_2_31.pdf

<https://fr.dreamstime.com/photo-stock-marron-d-inde-fond-blanc-image45747482>

https://www.zsposepneho.cz/files/editor/46/Prirodopis/1_19.-Nahosemenne-rostliny.pdf

<https://www.optimtop.cz/lipa/>

<https://cz.pinterest.com/pin/463800461609442285/>

<http://www.mamuti.cz.pink.globenet.cz/Private/dokumenty/Bro%C5%BEura%20k%20CKR.pdf>

Zdroje obrázků pro hru Bingo

NOVOTNÝ, M., BROM, Z. (2020). *Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník*. Nová škola

Zdroje obrázků pro hru Pexeso

<https://pixabay.com/cs/illustrations/dub-zelen%C3%A1-list-p%C5%99%C3%ADroda-podzim-4460222/>

<https://cz.pinterest.com/pin/63402307248004074/>

<https://cz.pinterest.com/pin/315040936417149683/>

<https://pixabay.com/cs/photos/ka%C5%A1tany-podzim-hn%C4%9Bd%C3%BD-na-podzim-4500209/>

<https://pixabay.com/cs/photos/olist%C4%9Bn%C3%AD-listy-na-podzim-list-%C5%BE%C3%ADly-539413/>

<https://pixabay.com/cs/photos/bukvice-strom-buk-podzim-10255/>

<https://pixabay.com/photos/rose-hip-rosa-canina-bloom-bush-4246163/>

<https://pixabay.com/photos/elder-elderflower-holder-bush-3430966/>

<https://pixabay.com/photos/elderberry-plant-bush-fruit-nature-2648247/>

<https://pixabay.com/photos/leaf-individually-linden-tree-55859/>
<https://pixabay.com/photos/linden-tree-tree-linden-seeds-fall-1719450/>
<https://pixabay.com/photos/birch-catkins-blossom-bloom-leaves-4125390/>
<https://pixabay.com/photos/leaves-birch-tree-foliage-nature-8223869/>
<https://pixabay.com/photos/pine-branch-tree-pine-needles-463469/>
<https://pixabay.com/photos/pine-cone-fir-green-fir-branch-6803226/>
<https://pixabay.com/photos/spruce-branch-twig-needles-conifer-5834387/>
<https://pixabay.com/photos/spruce-cone-pine-cone-spruce-5593128/>
https://is.muni.cz/el/1431/jaro2010/Z0005/18118868/index_Lar_dec.html
<https://cs.wikipedia.org/wiki/Mod%C5%99%C3%ADn>

Zdroje obrázků ke hře Já mám kdo má

ŠTIKOVÁ, V. (2020). *Interaktivní učebnice Já a můj svět 3, učebnice prvouky pro 3.ročník*. Nová škola

7. Přílohy

7.1 Seznam příloh:

Příloha č.1: Karty s názvy polních plodin pro hru Místo si vymění

Příloha č.2: Obrázky s názvy zeleniny a karty s názvy částí rostlin pro hru Dojdi do správného domu

Příloha č.3: Karty s větami a karty s názvy znaků rostlin pro hru Co mají rostliny společného

Příloha č.4: Karty s otázkami a tajenka pro hru Honba za pokladem

Příloha č.5: Obrázky květin pro hru Letěla včela

Příloha č.6: Křížovka

Příloha č.7: Domino

Příloha č.8: Karty s názvy rostlin pro hru Co kam patří

Příloha č.9: Karty s názvy stromů, keřů, plodů a obrázky ke hře Spoj, co k sobě patří

Příloha č.10: Bingo

Příloha č.11: Pexeso

Příloha č.12: Karty ke hře Já mám, kdo má

Příloha č.13: Karty ke hře Hádej, kdo jsem

Příloha č.14: AZ kvíz a otázky ke hře

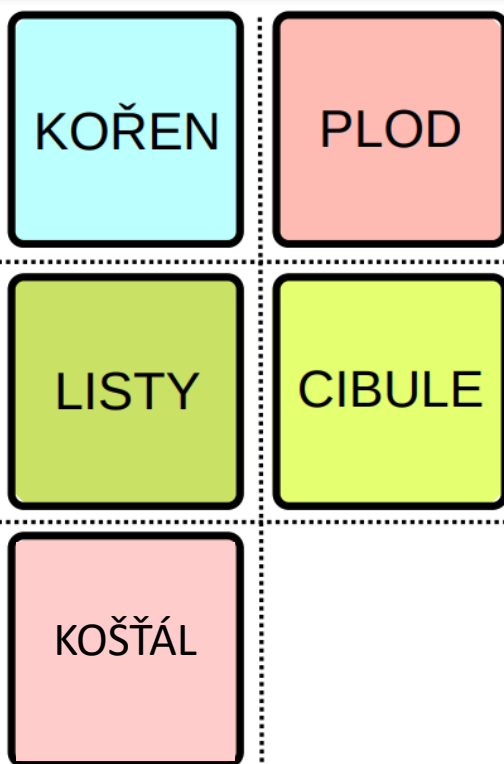
Příloha č.15: Riskuj a otázky ke hře

Příloha č.16: Karta s otázkami, karty s odpověďmi, výsledný obrázek ke hře Poskládej obrázek

Příloha č.1: Karty s názvy polních plodin pro hru Místo si vymění

PŠENICE	ŽITO	JEČMEN	ŘEPA CUKROVKA
LILEK BRAMBOR	HRÁCH	FAZOL	ČOČKA
JETEL	VOJTĚŠKA	SLUNEČNICE	ŘEPKA OLEJKA
LEN	BAVLNÍK	KONOPÍ	OLIVOVNÍK

Příloha č.2: Obrázky s názvy zeleniny a karty s názvy částí rostlin pro hru Dojdi do správného domu



Příloha č.3: Karty s větami a karty s názvy znaků rostlin pro hru Co mají rostliny společného

Rostliny si připravují potravu samy.	Květy kvetoucích rostlin se působením tepla otevírají a působením chladu zavírají.	Rostliny během života mění svoji velikost i vzhled.
„Potravu“ si připravují v zelených částech těla.	Listnaté stromy před zimou shazují listí.	Kvetoucí rostliny se rozmnožují semeny nebo částmi svého těla.
Aby si mohly potravu vytvořit, potřebují oxid uhličitý, vodu s rozpuštěnými živinami a světlo.	Při nedostatku vody rostliny usychají a vadnou.	Nekvetoucí rostliny se rozmnožují výtrusy.
Vodu a oxid uhličitý za přítomnosti světla přeměňují na látky, které potřebují k životu, a na kyslík.	Rostliny se nepohybují z místa na místo.	Semena rostlin poletují ve větru, jsou odnášena vodou nebo na tělech živočichů
Rostliny dýchají všemi částmi těla.	Pohybují částmi svého těla.	Vylučují oxid uhličitý, také v malém množství.
Dýchají na světle i ve tmě.	Slunečnice otáčí květ za sluncem.	Pohybovat se mohou také semena rostlin.
Spotřebovávají kyslík, ale v malém množství.		

Rostou, vyvíjejí se a rozmnožují	Pohybují se	Dýchají a vylučují
Vyživují se	Reagují na změny v přírodě	

Příloha č.4: Karty s otázkami a tajenka pro hru Honba za pokladem

<p>1.Rákos roste:</p> <p>P - u vody S - v lese D - na louce</p>	<p>2.Mrkev patří mezi:</p> <p>A - cibulovou zeleninu O - kořenovou zeleninu E - košťálovou zeleninu</p>
<p>3. Zelenina patří mezi:</p> <p>L - pokojové rostliny M - okrasné rostliny K - užitkové rostliny</p>	<p>4. Jablko patří mezi:</p> <p>L - malvice O - peckovice H - bobule</p>

5. Brokolice patří mezi:

- A - košťálovou zeleninu
- O - kořenovou zeleninu
- E - listovou zeleninu

6. Plodům Jírovce maďalu říkáme:

- F - žaludy
- D - kaštany
- C - bukvice

7. Tis červený je:

- A - jehličnatý strom
- Z - listnatý strom
- J - keř

8. Na loukách roste:

- E - kohoutek luční
- I - narcis žlutý
- Y - leknín bílý

9. Trávy mají podobnou stavbu těla jako:

- U - obilniny
- B - okopaniny
- C - luskoviny

10. Hrách setý patří mezi:

- L - píceiny
- H - okopaniny
- K - luskoviny

11. Mák vlčí patří mezi:

- R - plevel
- O - okrasné rostliny
- S - zeleninu

12. Obilka patří mezi:

- I - malvice
- E - dužnaté plody
- Y - suché plody

13. Kapradina patří mezi:

T - výtrusné
rostliny
M - semenné
rostliny
O - dřeviny

14. Pestík je:

V - samičí pohlavní
orgán
D - samčí pohlavní
orgán
Z - není pohlavním
orgánem

15. Tyčinky jsou:

P - samičí pohlavní
orgán
A - samčí pohlavní
orgán
R - není pohlavním
orgánem

16. Švestka patří mezi:

L - peckovice
T - malvice
P - bobule

17. Fotosyntéza probíhá v :

G - plodech
T - listech
N - kořenech

18. Plod vzniká:

É - z oplodí
Á - ze semeníku
Í - ze semene

19. Řepa cukrovka patří mezi:

P - luskoviny
U - obiloviny
N - okopaniny

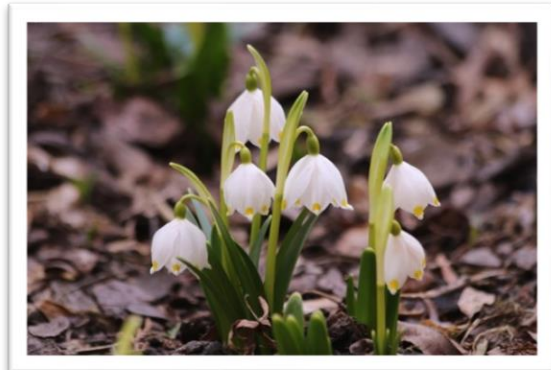
20. List se skládá z:

U - čepele a řapíku
A - čepele a řepíku
I - žilky a řapíku

Příloha č.5: Obrázky květin pro hru Letěla včela



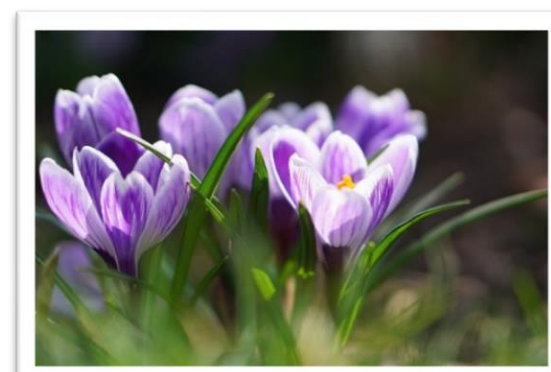
Obrázek 1: Sněžěnka podsněžník (zdroj: <https://pixabay.com/photos/flowers-snowdrops-white-flowers-7810659/>)



Obrázek 2: Bledule letní (zdroj: <https://pixabay.com/photos/bledule-flower-bulbs-spring-gardens-3266904/>)



Obrázek 3: Prvosěnka jarní (zdroj: <https://pixabay.com/photos/meadow-yellow-flowers-cowslip-6730471/>)



Obrázek 4: Šafrán jarní (zdroj: <https://pixabay.com/photos/flower-crocus-spring-crocuses-7901721/>)



Obrázek 5: Violka vonná (zdroj: <https://pixabay.com/photos/forest-violets-violet-flower-4789959/>)



Obrázek 6: Narcis žlutý (zdroj: <https://pixabay.com/photos/daffodil-narcissus-flower-spring-8609312/>)

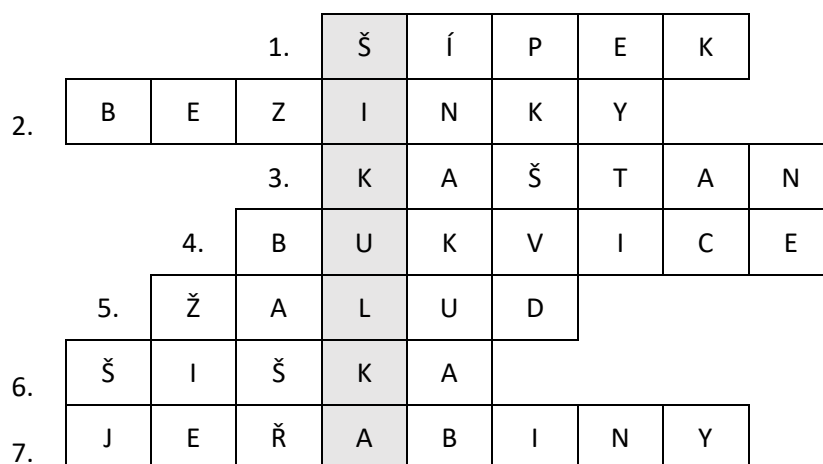
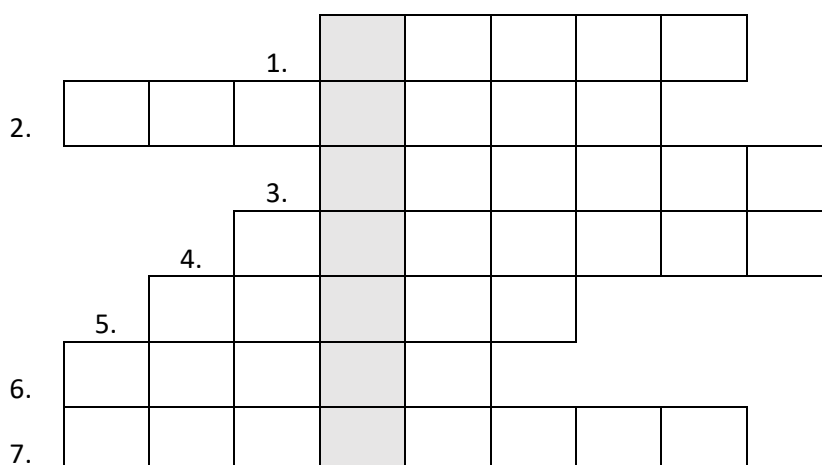


Obrázek 7: Tulipán zahradní (zdroj: <https://pixabay.com/photos/fusilier-tulip-multi-flowered-tulip-7942127/>)

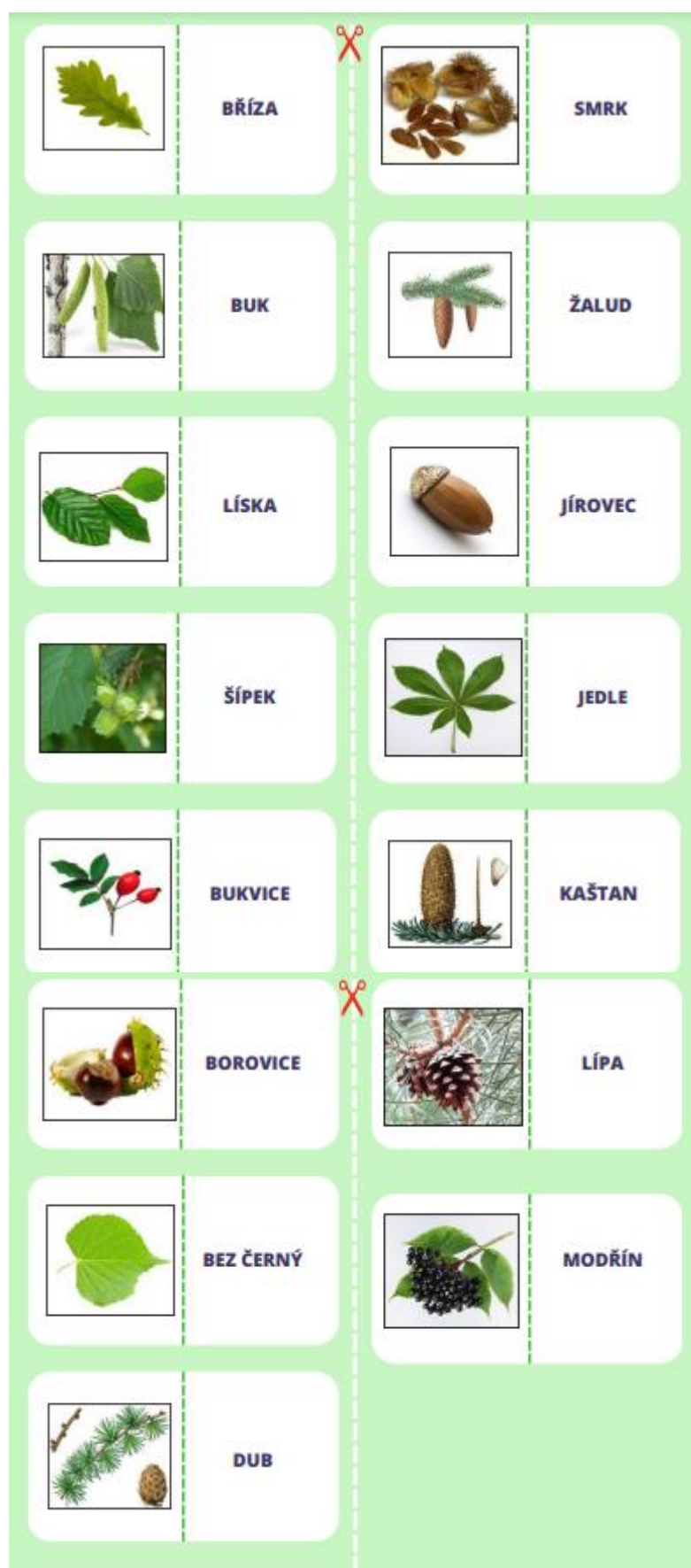


Obrázek 8: Smetanka lékařská (zdroj: <https://pixabay.com/photos/dandelion-cream-yellow-flowers-2292071/>)

Příloha č.6: Křížovka



Příloha č.7: Domino

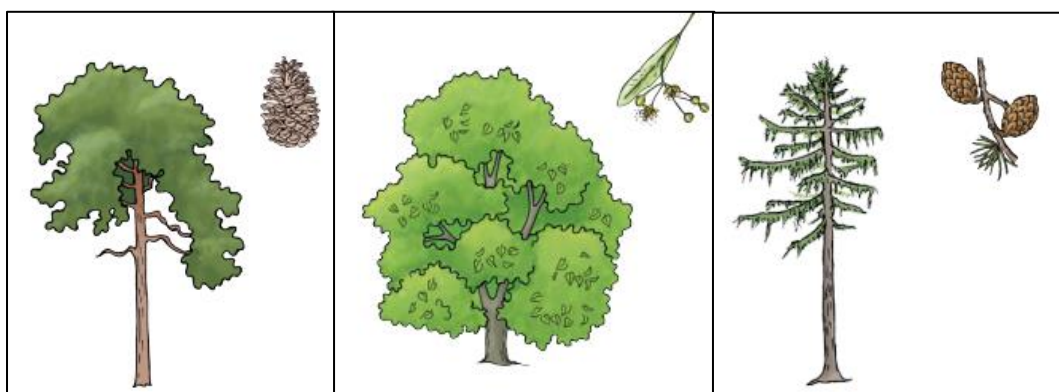


Příloha č.8: Karty s názvy rostlin pro hru Co kam patří

DUB	BUK	OSTRUŽINÍK	RULÍK
ŠIŠKY	MALINY	MODŘÍN	KAPRAĎ
PŘESLIČKA	SMRK	OROBINEC	VRBA
LEKNÍN	RÁKOS	BLATOUCH	PRYSKYŘNÍK
PUŠKVOREC	VRANÍ OKO	JEDLE	JÍROVEC

Příloha č.9: Karty s názvy stromů, keřů, plodů a obrázky ke hře Spoj, co k sobě patří

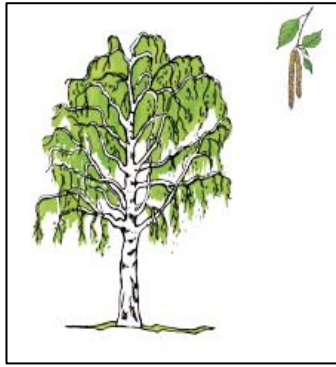
JEDLE	JEHNĚDY	LÍPA
JÍROVEC	ŠÍŠKY SMĚREM DOLŮ	LÍŠKA
SMRK	ŠÍŠKY SMĚREM VZHŮRU	MODŘÍN
DUB	VELKÉ ŠÍŠKY	BOROVICE
BUK	LISTNATÝ STROM	LÍSKOVÝ OŘECH
RŮŽE ŠÍPKOVÁ	LISTNATÝ STROM	ŠÍPEK
BEZ ČERNÝ	BEZINKY	ŽALUD
MALÉ ŠÍŠKY	KAŠTAN	BUKVICE
KEŘ	JEHLIČNATÝ STROM	LISTNATÝ STROM
KEŘ	JEHLIČNATÝ STROM	LISTNATÝ STROM
KEŘ	JEHLIČNATÝ STROM	LISTNATÝ STROM
BŘÍZA	JEHLIČNATÝ STROM	



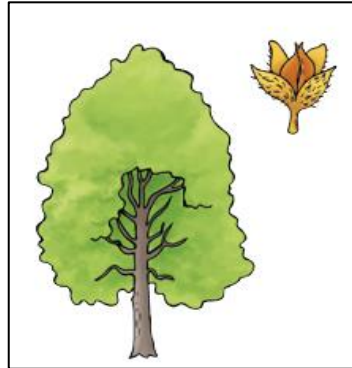
Obrázek č.9: borovice
(zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)

Obrázek č.10: lípa (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)

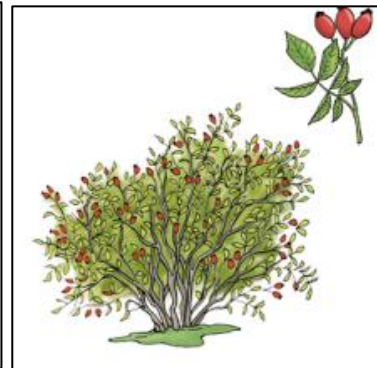
Obrázek č.11: modřín
(zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



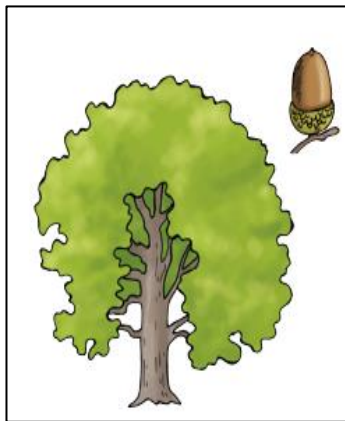
Obrázek č.12: bříza (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



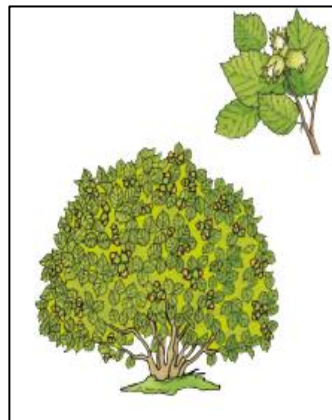
Obrázek č.13: buk (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



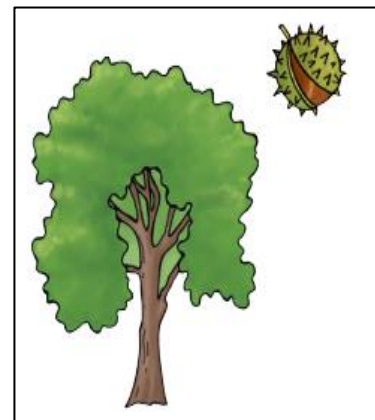
Obrázek č.14: Růže šípková (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



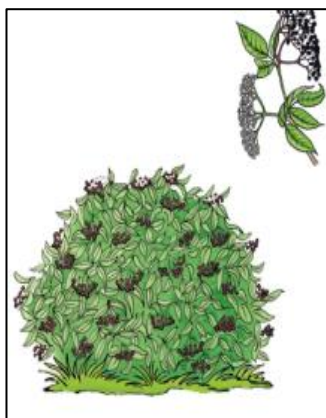
Obrázek č.15: dub (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



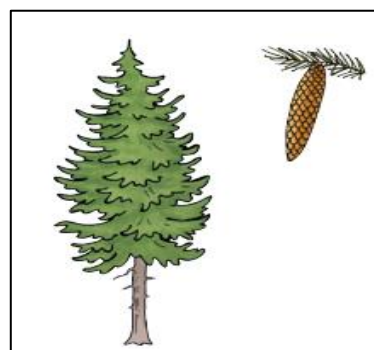
Obrázek č.16: líška (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



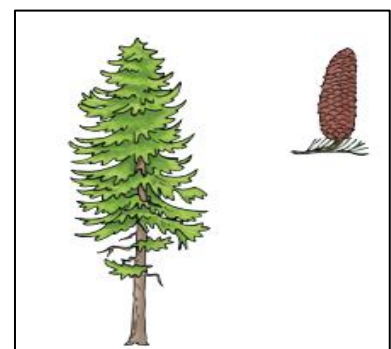
Obrázek č.17: Jírovec maďal (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)



Obrázek č.18: Bez černý (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)

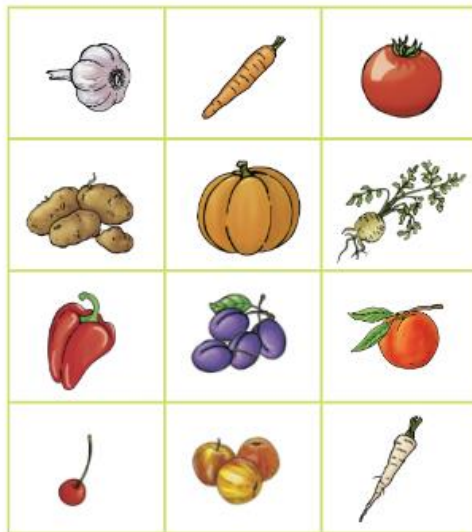


Obrázek č.19: smrk (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)

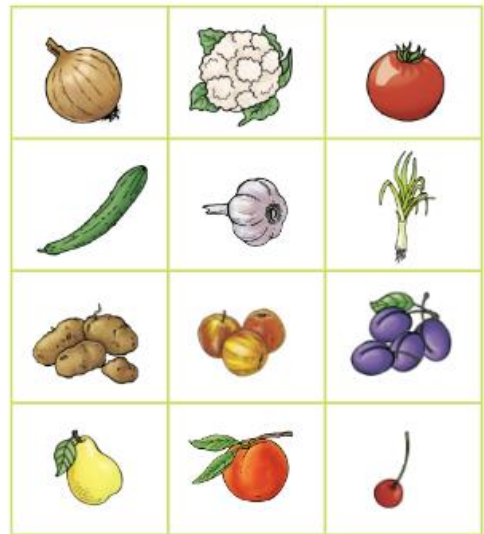


Obrázek č.20: jedle (zdroj: Oskarova prvouka 2, pracovní sešit pro 2.ročník, Nová škola,2020)

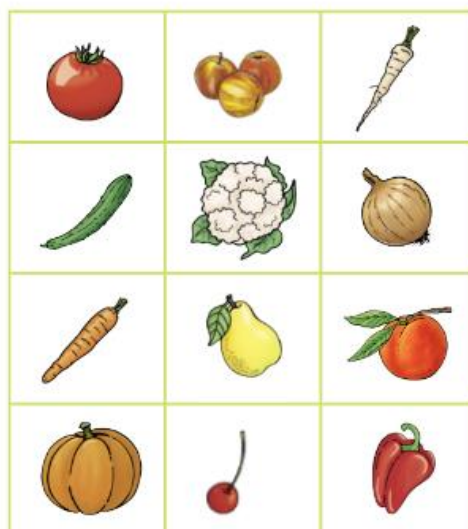
BINGO!



BINGO!



BINGO!



Příloha č.11: Pexeso



Příloha č.12: Karty ke hře Já mám, kdo má

Start

Já mám



kdo má lilii

Já mám



kdo má kosatec

Já mám



kdo má růži

Já mám



kdo má tulipán

Já mám



kdo má narcis

Já mám



kdo má šafrán

Já mám



kdo má kaktus

Já mám



kdo má fikus

Já mám



kdo má aloe

Já mám



kdo má zelenec

Já mám



kdo má
chryzantému

Já mám



kdo má macešku

Já mám



kdo má orchidej

Já mám



kdo má africkou
fialku

Já mám



Konec

Příloha č.13: Karty ke hře Hádej, kdo jsem

HÁDEJ, KDO JSEM

Hádej, kdo jsem
Mám bílé nebo růžové květy. Mám trny, tak pozor, ať se nepíchneš. Moje plody se nazývají šípky a obsahují hodně vitamínů. Jsem léčivá rostlina.

Hádej, kdo jsem
Jsem zvláště chráněná rostlina. Můžeš mě vidět, jak pluji na hladině rybníků. Květy mám nejčastěji bílé nebo růžové.

Hádej, kdo jsem
Rostu skoro všude, protože patřím mezi plevel. Mám žluté květy, ze kterých se může vyrobit sirup nebo med. Když mě rozřízneš, vyteče ze mě bílá hořká šťáva, která zanechává na kůži tmavé skvrny.

Hádej, kdo jsem
Jsem velmi jedovatá rostlina. Rostu v lese a často si lidé můj plod pletou s borůvkou. Mám čtyři velké listy.

Hádej, kdo jsem
Patřím mezi nekvetoucí rostliny. Rostu v lesích. Mám velké dlouhé listy. Rozmnožuji se pomocí výtrusů, které mám na spodní straně listů.

Hádej, kdo jsem
Jsem kef. Mám velké bílé květy, ze kterých se vyrábí sirup. Mými plody jsou černé kuličky, kterým se říká bezinky. Patřím mezi léčivé rostliny.

Hádej, kdo jsem
Jsem český národní strom. Moje listy vypadají jako srdce. Z mých květů se vyrábí čaj a mým plodem je kulovitý oříšek. Často jsem vysazován v městech a parcích.

Hádej, kdo jsem
Mám bílé květy a příjemně voním. Vyrábí se ze mě čaj a hojně se využívám v kosmetice a lékařství. Patřím tedy mezi léčivé rostliny. Lidově se mi říká rumánek.

Hádej, kdo jsem
Jsem jedovatá rostlina. Jsem popínavá a ráda šplhám po domech či po kmeni stromu. Mám černé jedovaté plody, ale ptáků chutnají, pro ně jedovaté nejsou.

Hádej, kdo jsem
Jsem první jarní rostlina. Mám drobné žluté květy. Říkají mi bylina sv. Petra. Jeho jméno se objevuje v mém názvu společně s věcí, která slouží k otevírání dveří. Dobře se mi daří na světlých místech.

Příloha č.14: AZ kvíz a otázky ke hře



obrázek č.21: Az kvíz (zdroj: <https://slideplayer.cz/slide/11405237/>)

Otázky:

1. Vymenuj alespoň 3 společné znaky rostlin.
2. Jak se nazývá děj, při kterém si rostliny z vody a oxidu uhličitého vytvářejí potravu za přítomnosti světla?
3. V jakých částech rostliny probíhá fotosyntéza?
4. Jak dýchají rostliny?
5. Na jaké skupiny dělíme rostliny podle toho, jak se rozmnožují?
6. Pomocí čeho se rozmnožují výtrusné rostliny?
7. Pomocí čeho se rozmnožují semenné rostliny?
8. Na jaké čtyři skupiny dělíme výtrusné rostliny?
9. Na jakých místech rostou mechy?
10. Z jakých částí se skládá tělo semenných rostlin?
11. Jakou základní funkci má kořen?
12. Jakou základní funkci má stoněk?
13. Jak se dělí kvetoucí rostliny podle stonku?

14. Jaký stonek mají byliny?
15. Jaký stonek mají dřeviny?
16. Jaký je rozdíl mezi keřem a stromem?
17. Z jakých částí se skládá list?
18. Jak se nazývají pohlavní orgány rostliny?
19. Jak rozdělujeme plody podle jejich stavby?
20. Vyjmenuj tři typy dužnatých plodů.
21. Vyjmenuj tři typy suchých plodů.

Náhradní otázky

- Patří rostliny mezi živé organismy?
- Mohou se pohybovat semena rostlin?
- Mají mechy schopnost zadržovat vodu?
- Je kořen nadzemní část rostliny?
- Mají byliny dřevnatý stonek?
- Patří obilka mezi dužnaté plody?
- Patří jablko mezi peckovice?
- Patří kapradina mezi semenné rostliny?
- Tvoří stromy korunu?
- Patří mech mezi výtrusné rostliny?

Příloha č.15: Riskuj a otázky ke hře

Společné znaky rostlin	Části rostliny	Polní plodiny	Rostliny našich lesů
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
400	400	400	400
500	500	500	500

Otázky:

1. kategorie: společné znaky rostlin

100 bodů – Vyjmenuj alespoň 3 společné znaky rostlin.

200 bodů – Jakými částmi svého těla dýchají rostliny?

300 bodů – Jak se nazývá děj, při kterém si rostliny z vody a oxidu uhličitého vytvářejí potravu za přítomnosti světla?

400 bodů – Řekni příklad, jak se mohou pohybovat semena rostlin.

500 bodů – Jak reagují rostliny na nedostatek vody?

2. kategorie: části rostliny

100 bodů – Z jakých částí se skládá tělo semenné rostliny?

200 bodů – Kořen je podzemní nebo nadzemní část rostliny?

300 bodů – Jaké části rostliny vyrůstají ze stonku?

400 bodů – Jakou funkci má kořen?

500 bodů – Jaký stonek mají byliny?

3. kategorie: Polní plodiny

100 bodů – Mezi jaké plodiny patří brambory?

200 bodů – Mezi jaké plodiny patří vojtěška?

300 bodů – Mezi jaké plodiny patří žito a pšenice?

400 bodů – Mezi jaké plodiny patří čočka?

500 bodů – Na jaké skupiny dělíme polní plodiny?

4. kategorie: Rostliny našich lesů

100 bodů – Vyjmenuj dvě jedovaté rostliny, které rostou v lese.

200 bodů – Vyjmenuj tři rostliny s jedlými plody, které rostou v lese.

300 bodů – Vyjmenuj 4 jehličnaté stromy našich lesů.

400 bodů – Vyjmenuj alespoň 2 listnaté stromy.

500 bodů – Jak dělíme lesy podle stromů, které v nich rostou?

Příloha č.16: Karta s otázkami, karty s odpověďmi ke hře Poskládej obrázek

Karta s otázkami

Mezi jaké plody patří jablko?	Mezi jaké plody patří oříšek?	Mezi jaké plody patří meruňka?	Jaká část těla rostliny patří mezi podzemní části?
V jakých částech rostliny probíhá fotosyntéza?	Mezi jaké plodiny patří řepka olejka?	Mezi jaké plodiny patří vojtěška?	Mezi jaké plodiny patří len?
Jak nazýváme samičí pohlavní orgány?	Jak nazýváme samčí pohlavní orgány?	Jaké rostliny tvoří korunu?	Jaký stonek mají byliny?
Jaký stonek mají dřeviny?	Mezi jaké rostliny patří plavuně?	Jaká část rostliny slouží k rozmnožování?	Mezi jaké rostliny patří pivoňka?
Mezi jaké plodiny patří hrách?	Mezi jaké plodiny patří ječmen?	Mezi jaké plody patří rajče?	Z čeho vzniká plod?

Karty s odpověďmi

malvice	suché plody	peckovice	kořen
v listech	olejnin	pícniny	textilní plodiny

pestík	tyčinky	stromy	dužnatý
dřevnatý	výtrusné	květ	okrasné
luskoviny	obiloviny	bobule	ze semeníku

Výsledný obrázek



Obrázek č.22: růže (zdroj: <https://pixabay.com/photos/flowers-petals-dew-dewdrops-174817/>)