

Vzdělávací obor: **Člověk a jeho svět**

Očekávaný výsledek učení: CJS-CJS-004-ZV5-015

Porovná na základě pozorování rozmanitost živé a neživé přírody ve svém okolí a realizuje zásah, kterým tuto rozmanitost podpoří.

Popis úrovně: Na cestě

- Zaznamenává a popisuje vjemy svého smyslového pozorování.
- Porovnává shody a rozdíly mezi pozorovanými přírodními.

Mapování okolí skrze smysly

Autorka: Mgr. Justina Danišová

Co vše objevíme v okolí školy našimi smysly? Jak různá místa kolem nás jsou? A kdo tu žije?

Mapování nejbližšího okolí školy dává nám i žákům příležitost učit se v praxi, v pohybu, všemi smysly. Lekce nabízí cestu, jak rychle a snadno poznat detailně místa kolem nás. Skrze aktivizaci smyslů nejprve poznáme místo jako celek a po rozdělení třídy do skupin i malá mikrostaniště, na která se každá skupina zaměří. Je možné využít připravený pracovní list. Následuje sdílení zápisů a hádání, kdo měl jaké stanoviště. V závěru lekce s dětmi vyvozujeme, jak je daný organismus přizpůsoben pro místo, kde žije. A také co vše potřebují pro svůj život. Případně jak jim můžeme pomoci. Lekce vede žáky k všimání si zdánlivě všedních věcí v blízkém okolí školy badatelským způsobem, rozvíjí všímavost žáků.

Zadání pro žáky

Úvod (10 min) – probuzení smyslů

- **Všech pět** – Venku klidně hned v blízkém okolí školy žáky požádáme, aby zkusili aktivovat postupně všechny své smysly. Žáci stojí ve velkém kruhu a postupně vnímají své okolí pomocí zadaného smyslu. Snaží se být potichu a soustředit se na daný smysl.
 - **Zrak – objevte 5× něco svýma očima** – Žáci zkusí bez pohybu a mluvení najít 5 zajímavých věcí ve svém okolí – po cca 30 s sdílíme příklady, co kdo zajímavého objevil.
 - **Sluch – poslouchajte 4× něco zajímavého svýma ušima** – Opět žáci stojí na místě a zkusí zaslechnout zajímavé různé zvuky, alespoň čtyři. Komu to pomáhá, může zavřít oči. Po cca 30 s opět sdílí, co kdo zajímavého slyšel.
 - **Čich – zaměřte se na okolí svým nosem, zkuste odhalit 3 vůně** – Po 30 s žáci sdílí, co kdo ucítil, z čeho mohla vůně být, jaké měli pocity.
 - **Hmat – najděte dva různé povrchy** – Žáci hledají 2 zajímavé přírodní či povrchy v nejbližším okolí. Po cca 30 s sdílí, co kdo objevil svýma rukama.
 - **Chuť – pouze pokud je to možné, ochutnejte bylinku × plod v zahradě** – Tam, kde je to možné, žáci ochutnají bylinky, případně jablko či jiné plody (ideálně z daného místa). A opět sdílí, jaké měli pocity.
- V závěru shrneme naše objevy a ukážeme, jak jinak a hlouběji jsme toto místo za chvíli poznali.

- **Otázky:**
 - Jaké jsou kolem nás zvuky, barvy, tvary...?
 - Jak se liší místo od naší třídy?
 - Jak se tu cítím?
 - Co vnímám svými smysly o tomto místě?
 - Co vše mi mé smysly o světě kolem mě nabízí?
 - Mají všechna zvířata 5 smyslů jako my?
 - Čemu se říká šestý smysl?
 - (Které části našeho těla jsou nejvíc citlivé a proč?)
 - (Mohu vnímat své okolí i pomocí nohou?)

Jdeme mapovat okolí skrze naše smysly (10 + 10 minut)

Postup:

1. **Skupiny** Žáci se rozdělí do 5–6 skupin. Každá skupina si vylosuje jedno vybrané místo v okolí (skupina ostatním neukazuje, co si vylosovala) – například strom, keř, trávník, chodník, záhonek, truhlík, schody, kus venkovní učebny atd. (ideálně v dohledné vzdálenosti pro učitele).
2. **Mapování** Žáci si najdou vhodné místo pro mapování (dle vylosovaného lístečku). Prostor, který mají společně sledovat, je cca 1 m³. Pokud žáci nevědí, jak velký je 1 m³, ukážeme si to pomocí provázků, klacíků či vlastních těl. Na místě sledují, co vidí, co slyší, co cítí, na co si mohou sáhnout. Svá pozorování zapisují do pracovního listu, kam ale nepíšou, o jaké místo se jedná. Mohou připsat, i co tu roste či kdo tu žije. Pozorují 3–5 minut. (Víc některé děti ani nevydrží.)
3. **Hádanky** Na závěr aktivity vystavíme pracovní listy na zemi či přikolíčujeme na plot, provaz. Všichni si mohou výsledky ostatních skupin přečíst a zároveň zkusit přiřadit názvy míst k jednotlivým zapsaným pracovním listům. Hádání, kdo mapoval která místa, prohloubí zájem o čtení a vyvozování rozdílů mezi místy.
4. **Společné sdílení** V závěru si ukážeme správná řešení a popovídáme si o tom, jaké bylo mapování i hádání. Příklady otázek:
 - Co vás při mapování vašeho místa překvapilo?
 - Co byl nejsilnější zážitek či objev?
 - Co vám pomohlo v hádání míst podle zapsaných pracovních listů?
 - Jak moc se liší místa kolem školy?
 - Bavilo vás víc mapování, či hádání a proč?

Reflexe a závěr (10 min) – Přizpůsobení a potřeby

- V závěru se ohlédneme i za tím, jak jsou různé rostliny, houby či živočichové (organismy) přizpůsobeni pro místo, kde žijí. Společně zmapujeme, co potřebují organismy pro svůj život.
 - Mohly by organismy z vašeho místa žít i jinde, ano či ne, kde?
 - Je nějaký organismus, který může žít všude?
 - Kdo se specializuje na jedno místo, jak?
 - Co vše potřebuje strom, květina, mravenec, pták či hlemýžď?
 - Co využívám z tohoto místa já sám? Či my jako třída?
- **Jak mohu pomoci svým „sousedům“?** Na úplný závěr hledáme možnosti, jak můžeme jednoduše pomoci organismům kolem nás:
 - Je tu málo vlhko? Jak můžeme dodat dostupnou vodu či pitko?
 - Je tu dost úkrytů? Můžeme nějaké přidat?
 - Chybí stín? Jak ho můžeme zařídit?

Vazba na klíčové kompetence

Název KK Složka KK Kód OVU	Znění OVU	Vzdělávací strategie
KK k učení Umění se učit KKU-USU-000- ZV5-001	<i>Monitoruje své procesy učení.</i>	- aktivitu žáků podporuji prostorem pro dotazy žáků, odpovídání na otázky, podporuji zvědavost žáků - vytvářím prostor pro bádání a zjišťování nových poznatků o sobě i o místě v blízkém okolí školy
KK k řešení problému Badatelství KRP-BAD-000- ZV5-001	<i>Rozpozná jednoduchý výzkumný problém a jeho možné řešení.</i>	- zaměřuji pozornost žáků na denní pozorování věcí, místa v blízkém okolí školy, které je žákům známy - upozorňuji žáky na různé věci k pozorování, které se mohou zdát být věcmi běžnými (automatizovanými), kterých si už žáci nemusí všimnout – vyzkouší si dané místo mapovat všemi smysly - upozorňuji, že všímavost je základ vědeckého bádání – zadávám úkoly, aby žáci identifikovali to, čeho si ve svém okolí všimli, a vybízím k charakterizování všimnutých věcí

Metodický komentář pro učitele

Je vhodné vybrat dostatečně různorodé místo v okolí školy, aby byly co největší rozdíly mezi skupinami – chodník × zarostlý záhon, posekaný trávník × divoký kout zahrady, truhlík × strom atd.

Pomůcky:

- různorodé místo v okolí školy, kde není moc rušno
- provazy, klacky či křídly a metr na vymezení metru krychlového
- kartičky s názvem míst, která budeme mapovat
- pracovní listy
- provaz a kuličky pro zavěšení pracovních listů

Úvodní aktivita „**Všech pět**“ vyžaduje klid a soustředění, pokud je to třeba, zahrajeme si nejprve nějakou běhovou hru pro uvolnění energie.

Na tuto lekci je vhodné (ideálně hned či po čase) navázat lekcí „**Mapuji potřeby**“.

Popis ověřování

1. Zapojení smyslů, sdílení objevů a zážitků

- Učitel sleduje mapování míst pomocí smyslů u jednotlivců i skupiny.
- Všimá si, zda se postupně prohlubuje pozornost a všímavost žáků.
- Sleduje atmosféru a otevřenost i respekt, když zazní různé názory od žáků.

2. Mapování míst

- Učitel pozoruje třídu při práci. Jak a co je pro žáky jednoduché, co náročné, kde drhne komunikace. Co s žáky potřebuje hlouběji prodiskutovat. Kde jsou nejasnosti.
- Během hádání míst učitel sleduje, jak žáci postupují, jak uvažují, co zhodnocují, na základě čeho se rozhodují. Je tu krásně vidět míra zkušenosti i porozumění.
- Při diskusi si všimá, jak detailně žáci poznali místa i organismy. Jaké zažili aha momenty.

3. Reflexe a shrnutí

- Učitel sleduje, jak žáci vnímají rozdíly míst kolem školy.
- Učitel sleduje, zda žáci vidí odlišné potřeby jednotlivých organismů a umí je popsat.
- Učitel sleduje, zda žáky napadají možnosti, jak pomáhat.
- Učitel sleduje, zda si žáci uvědomují, že pozorovat máme/můžeme různé věci a jevy, které se mohou zdát být běžnými (automatizovanými).

Pracovní list: Mapování místa – viz příloha