

Vzdělávací obor: **Polytechnická výchova a praktické činnosti**

Očekávaný výsledek učení: CSP-TCH-002-ZV9-004

Užívá vybrané nářadí, techniku a moderní technologie při péči o zahradu nebo zeleň v interiéru za dodržení zásad hygieny a bezpečnosti práce.

Popis úrovně (na cestě)

- identifikuje základní technické vybavení využívané při péči o zahradu a zeleň
- rozumí funkcím základního technického vybavení využívaného při péči o zahradu a zeleň
- samostatně nebo ve spolupráci se spolužáky provádí základní úkony a správné technologické postupy při péči o zahradu a zeleň v modelových situacích
- při využívání základního technického vybavení využívaného při péči o zahradu a zeleň dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce
- řízeně reflektuje možná rizika a dbá na bezpečnost a hygienu při práci
- propojuje poznatky z různých oblastí, s důrazem na oblast techniky a environmentální výchovy
- v průběhu praktických činností vnímá jejich přínos pro osobní i společenský rozvoj v kontextu udržitelnosti

Autor: PhDr. Pavlína Částková, Ph.D.; Mgr. Tomáš Sosna, Ph.D.

Údržba a zahradního nářadí

Anotace

Prostřednictvím skupinové aktivity zaměřené na údržbu zahradního nářadí žák získává konkrétní zkušenost s péčí o pracovní nástroje a se zásadami tvorby bezpečného, funkčního a přehledného úložného prostoru. Učí se plánovat jednotlivé kroky činnosti, dělit si práci ve skupině. V rámci návrhu systému ukládání nářadí žák zvažuje různé varianty a uplatňuje technickou tvořivost. Během činnosti propojuje praktické a technické dovednosti s environmentálním uvědoměním, například skrze odpovědné nakládání s nástroji a prevenci zbytečného opotřebení, čímž rozvíjí kompetence k občanství a udržitelnosti. Uvědomuje si hodnotu udržování nářadí ve funkčním stavu jako součást každodenní péče o prostředí, ve kterém žijeme. Zároveň rozvíjí kompetenci k podnikavosti a pracovní, neboť plánuje a organizuje průběh práce, hledá řešení praktických problémů, samostatně se rozhoduje a hodnotí účinnost vlastního postupu. V závěru aktivity žák reflektuje nejen výsledek, ale i spolupráci ve skupině a svůj vlastní přínos, čímž si uvědomuje hodnotu praktického učení, a spolupráce.

Zadání pro žáky

Poučení: Při práci se soustřeď a dodržuj pokyny učitele. Každý pracuje jen s tím nářadím, které mu bylo určeno. Nářadí přenášej rukojetí napřed, nikdy ho nepokládej tak, aby mohlo omezit nebo ohrozit ostatní. V případě poranění, poškození nářadí nebo jiného problému okamžitě informuj učitele.

Organizační pokyny: Žáci pracují menších skupinách po 3-4 žácích, každá skupina má na starost jeden kus nářadí. Aktivita je realizována ve venkovních prostorách, všichni mají přístup ke společnému vybavení a pomůckám. Jsou připraveny hadříky, mazací olej, různé typy šroubováků, špachtle na odstranění nečistot, smírkový papír, drátěné kartáče.

Pokyny pro žáky:

1. Zkontroluj místo, kde je nářadí obvykle uloženo, odstraň nečistoty, prach i případné překážky.
2. Zhodnot' stav přiděleného typ nářadí a pojmenuj pracovní úkony, které bude třeba vykonat.
3. Práce ve skupině:
 - Vizualní kontrola stavu (poškození, uvolnění, rez).

- Odstranění nečistot – hlína, tráva, zbytky.
- Odstranění rzi – drátěný kartáč nebo pilník.
- Kontrola a utažení spojů – dotažení šroubů, upevnění násady.
- Promazání kovových částí – hadříkem jemně natřít ochranným olejem.
- Obroušení násady – odstranění třísek a hrubých míst.

4. Ulož nářadí na původní místo a zajisti, aby nepředstavovalo riziko pádu nebo zakopnutí a byl k němu dobrý přístup.

5. Reflexe: Jaký typ nářadí byl nejvíce zanedbaný? Proč je důležité o nářadí pečovat? Jaký způsob uložení považujeme za nejpraktičtější a proč? Jaké má výhody svislé uložení nářadí na stěnu? Jakými způsoby je možné přichytit nářadí? Jakým způsobem by šel prostor pro nářadí lépe uspořádat? Pokud bychom chtěli nářadí rozřadit a označit, jaké kategorie navrhuješ?

Vazba na klíčové kompetence

Název KK Složka KK Kód OVU	Znění OVU	Vzdělávací strategie
KOB-RES-000-ZV9-001	Projevuje ohleduplný, citlivý a podporující přístup k živým jedincům, přírodě a světu jako celku.	- vytvářím situace, při nichž se žáci dostávají do přímých kontaktů s různými lidmi, venkovním (přírodním i člověkem přetvořeným) prostředím - vytvářím situace, při nichž žáci mohou pečovat o své okolí - vytvářím prostor pro vzájemné sdílení zkušeností a zážitků z kontaktu a péče o prostředí mezi žáky - svým příkladem modeluji vhodné chování vůči okolnímu prostředí - vedu reflexi o zkušenostech a zážitcích žáků podle osvědčených postupů (reflektivní postupka)
KPP-REA-000-ZV9-001	Realizuje aktivity podle vlastních či skupinových postupů.	- inspiruji a motivuji žáky pro rozvoj jejich inovačních dovedností ve volnočasových aktivitách - podporuji ve škole interdisciplinární vzdělávání, které umožňuje žákům vidět věci z různých perspektiv a přicházet s inovačními myšlenkami - začleňuji inovativní myšlenky a přístupy do svých vzdělávacích aktivit, jsem pro žáky inspirací

Metodický komentář pro učitele

Součástí aktivity může být i příprava barevného označení a číslování nářadí pro jeho snazší identifikaci. Štítky je možné vytvořit v dostupném grafickém programu.

Pokud by byla vrstva rzi příliš velká, je možné společně s žáky vyhledat na internetu návod, jak rez odstranit (např. pomocí octa nebo jedlé sody). Při této učební aktivitě dochází k vhodnému propojování různých vzdělávacích oblastí a praktické aplikace teoretických znalostí.

Po vyučovací hodině zaměřené na čištění a údržbu nářadí je možné zařadit návaznou aktivitu zaměřenou na reorganizaci úložného prostoru. Nejprve žáci vyfotí prostor tak, aby bylo vidět jeho uspořádání. Následně, prostřednictvím skupinového brainstormingu identifikují nedostatky a rizika stávajícího uspořádání. Následně navrhnou vlastní řešení uspořádání prostoru. Fotografie také mohou nahrát a zadat AI, aby vytvořila schéma nového uspořádání.

K zajištění efektivní spolupráce a vzájemného učení jsou žáci rozděleni do skupin po 3-4 tak, abychom zajistili zastoupení žáků obou pohlaví a žáků s různými úrovněmi dovedností. Vhodné je také zohlednit zastoupení žáků, kteří se ve skupině snadno prosazují a těch, kteří potřebují podporu při zapojení do aktivit.

Doporučujeme vyhradit min. 1 vyučovací hodinu.

Popis ověřování

Jedná se o zkušenostní očekávaný výsledek učení. Podstatný je průběh činnosti, aktivní zapojení žáka i spolupráce ve skupině. To učitel zjišťuje na základě pozorování.

Sledovat by měl tato kritéria:

- Zapojení do přípravy praktické činnosti při skupinové práci
- Práce s chybou a postup při hledání jejího řešení
- Správná manipulace s nástroji a pomůckami, dodržování bezpečnostních a hygienických zásad
- Preciznost zpracování, funkčnost výrobku
- Snaha o dosažení cíle

Uvedená kritéria mohou žáci využít k sebehodnocení.

Ukázka řešení

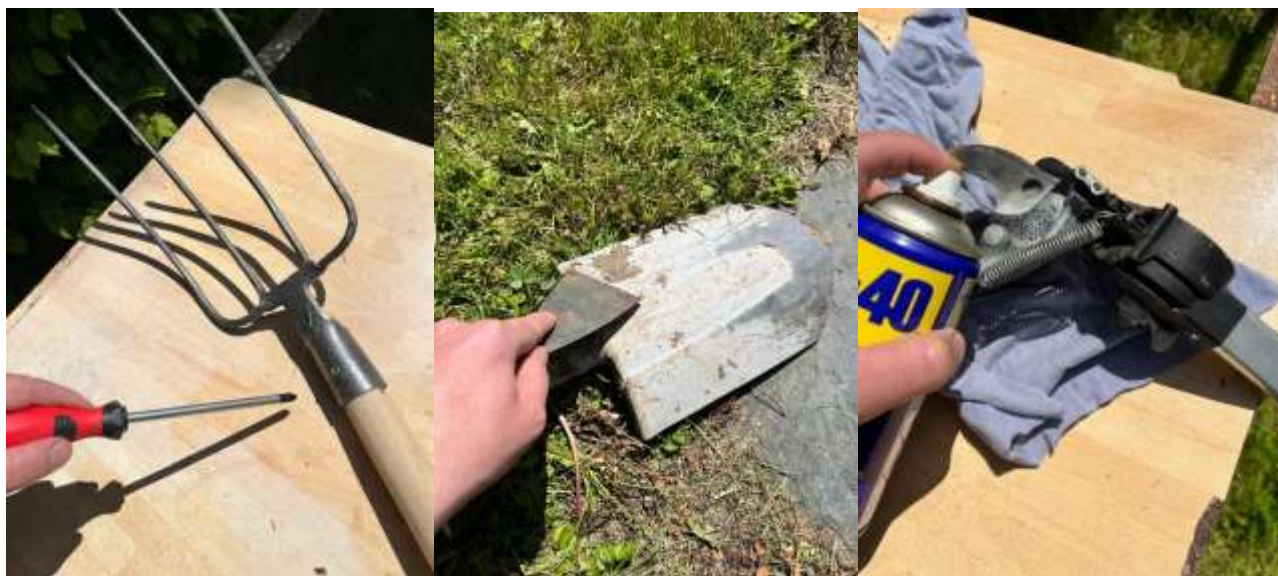


Foto: Pavlína Částková (2025)

Zdroje

DYTRTOVÁ, Radmila. *Pěstitelství: pro 6.-9. ročník základních škol. 2., upr. vyd. Praktické činnosti*. Praha: Fortuna, 2003. ISBN 80-7168-857-6. Dostupné také z: <http://krameriusndk.nkp.cz/search/handle/uuid:c55dcdf0-bd19-11e6-b7ab-005056827e52>.

MOŠNA, František. *Praktické činnosti – Provoz a údržba domácnosti pro 6.–9. ročník ZŠ*. Praha: Fortuna, 2010. ISBN 80-7168-895-9.