## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Ochrana životního prostředí (E)

#### Kód modulu

PR-m-2/AD23

#### Typ vzdělávání

Všeobecné vzdělávání

#### Typ modulu

všeobecně vzdělávací

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

#### Vzdělávací oblasti

PR - Člověk a příroda

#### Komplexní úloha

#### Obory vzdělání - poznámky

#### Délka modulu (počet hodin)

8

#### Poznámka k délce modulu

#### Platnost modulu od

30. 04. 2020

#### Platnost modulu do

#### Vstupní předpoklady

Vstupním požadavkem je znalost učiva vzdělávacích oborů vzdělávací oblasti Člověk a příroda RVP ZV – přírodopisu, chemie a zeměpisu. Vzdělávací modul je univerzálně použitelný pro širokou cílovou skupinu.

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Vzdělávací modul je zaměřen na vedení žáků k ochraně životního prostředí zejména České republiky a svého regionu, k prevenci znečišťování, poškozování životního prostředí a k důslednému třídění odpadu.

Obsahová charakteristika

Vzdělávací modul má za úkol nejprve seznámit žáky s přírodními a kulturními hodnotami svého regionu, s hospodařením s odpady v České republice a následně vést žáky k ochraně životního prostředí.

Žáci budou schopni popsat působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví a zhodnotit vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí a nutnost recyklace. Naučí se využívat různé informační zdroje k získávání informací a vyhodnocovat jejich relevanci.

Modul vede k odpovědnosti každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí.

Cílová skupina

Vzdělávací modul je určen žákům kategorie vzdělávání E (nižší střední odborné vzdělávání s výučním listem) napříč všemi obory vzdělání.

Návaznost modulu:

Vzdělávací modul má vztah k dalším modulům, které se zabývají ekologií a environmentální výchovou.

#### Očekávané výsledky učení

Žák

* vyhledá informace o dopadu činností člověka na životní prostředí;
* dokáže navrhnout změny, týkající se vylepšení životního prostředí ve svém regionu;
* sestaví a vyhodnotí dotazník, zabývající se tříděním odpadu;
* diskutuje k tématu recyklace odpadu;
* na konkrétním příkladu navrhne řešení vybraného environmentálního problému.

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

* působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví;
* dopady činností člověka na životní prostředí;
* ochrana životního prostředí České republiky a svého regionu;
* chráněná území České republiky;
* organizace, instituce, zákony zabývající se ochranou životního prostředí;
* odpady a nakládání s nimi, recyklace, znečisťující látky;
* odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí.

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Výuka směřuje k tomu, aby žáci měli vhodnou míru sebevědomí a byli schopni sebehodnocení, jednali odpovědně a přijímali odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání, tvořili si vlastní úsudek, byli ochotni klást si otázky a hledat na ně řešení, vážili si života, zdraví, materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je zachovat pro příští generace.

Pro dosažení výsledků učení jsou doporučeny následující činnosti (není nutné využít všechny):

* Důraz je kladen na aktivní zapojení žáků do vzdělávacího procesu. Možnost pracovat ve skupinách.
* Zadávání žákovských prací/projektů (např. Jak by vypadal svět za 20 let, kdyby se nerecyklovalo – zvážení plastového odpadu za 1 měsíc v 1 domácnosti).
* Realizace dotazníkového šetření zabývajícím se tříděním odpadu sestavení dotazníku, vlastní průzkum mezi kamarády a rodiči a následné vyhodnocení.
* Zařazení exkurzí (např. třídička odpadů, Národní zemědělské muzeum v Praze – program RecykLes)
* Zařazení projektového dne v přírodě (fotodokumentace znečištění životního prostředí, chápat příčiny a následky jejich poškozování, návrh nápravy, rozumět jedinečnosti svého regionu a jeho potřebám).

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Možné způsoby ověřování dosažených výsledků učení:

Při skupinové práci budou hodnoceny jednotlivé skupiny a poté navíc i zapojení jednotlivců v rámci dané skupiny.

Hodnocena bude

* prezentace - navržení vylepšení životního prostředí, řešení vybraného environmentálního problému;
* realizace dotazníkového šetření, zabývajícím se tříděním odpadu  - sestavení a vyhodnocení dotazníku;
* zapojení jednotlivců do praktických činností (např. fotodokumentace)
* účast na exkurzi, projektovém dnu

#### Kritéria hodnocení

Žák

* vyhledá informace o dopadu činností člověka na životní prostředí;
* dokáže navrhnout změny týkající se vylepšení životního prostředí ve svém regionu;
* sestaví a vyhodnotí dotazník zabývající se tříděním odpadu;
* diskutuje k tématu recyklace odpadu;
* na konkrétním příkladu navrhne řešení vybraného environmentálního problému.

Hodnocení lze provést slovně, bodovým hodnocením, známkou, nebo procenty.

Návrh hodnocení prostřednictvím procent:

Každá ze čtyř oblastí je hodnocena zvlášť, hodnocení oblasti tvoří čtvrtinu (25 %) celkového hodnocení:

* prezentace - navržení vylepšení životního prostředí, řešení vybraného environmentálního problému (25 %);
* sestavení a vyhodnocení dotazníku, realizace dotazníkového šetření zabývajícím se tříděním odpadu (25 %);
* zapojení jednotlivců do praktických činností např. fotodokumentace (25 %);
* účast na exkurzi, projektovém dnu (25 %).

Hodnocena bude nejen práce skupin, ale i práce jednotlivců ve skupině a schopnost aplikace získaných vědomostí a dovedností v praxi.

Hodnocení:

100 – 86 … výborný

  85 – 70 … chvalitebný

  69 – 50 … dobrý

  49 – 34 … dostatečný

  33 – 0   … nedostatečný

Žák nesplnil modul, pokud se vůbec nezapojil ve skupinové práci při praktických úlohách ani se nepodílel na sestavení dotazníku a vytváření prezentace nebo v celkovém hodnocení získal méně než 34 procent.

#### Doporučená literatura

KVASNIČKOVÁ, Danuše, Vlastimila MIKULOVÁ a Eva PLACHEJDOVÁ. *Životní prostředí: doplňkový text k Základům ekologie*. Havlíčkův Brod: Fragment, 1998. ISBN 80-720-0286-4.

HERČÍK, Miloslav. *111 otázek a odpovědí o životním prostředí: chytrá kniha pro studenty, odborné pracovníky a širokou veřejnost*. Ostrava: Montanex, 2004. ISBN 80-722-5123-6.

BRANIŠ, Martin. *Základy ekologie a ochrany životního prostředí: učebnice pro střední školy*. 3. vydání. Praha: Informatorium, 1997. ISBN 80-860-7303-3.

QUARG, Martin a kol. *Ochrana životního prostředí.* Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1985.

#### Poznámky

Modul by mohl být plněn i v rámci projektových dnů.

#### Obsahové upřesnění

VV - Všeobecné vzdělávání

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martina Černá. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.