

Obor: 36-67-E/02 stavební práce, 2. ročník

Školní vzdělávací program: stavební práce

Předmět: materiály

Téma: ochrana životního prostředí – nakládání s obaly a odpady

Cíl: V rámci učebního nebo praktického oboru pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami seznámit žáky s pojmem ochrana životního prostředí, konkrétně nakládání s obaly a odpady. Na teoretickou výuku učňů naváže u profilového předmětu úklidové práce odborný výcvik. V oboru praktické školy běží výuka v rámci odborných činností. Tento výukový list je určen žákům s IVP pro individuální vzdělávání.

Literatura:

1. Eva Dvořáková: *Technologie úklidových prací ve zdravotnických a sociálních zařízeních pro odborná učiliště*, Septima, 2002
2. Bea Johnsonová: *Domácnost bez odpadu*, PeopleCoom, 2016

Realizace výuky:

1. Úvod - motivace žáků:

Motivační video o třídění odpadu a další recyklaci

https://www.youtube.com/watch?v=uyvRGjA_A0I

2. Vlastní odborný výklad učitele podle základní osnovy:

Obal je každá věc, která slouží k ochraně nějakého výrobku. S obaly se nejvíce setkáváme v obchodech. Nejsou to jen plastové a skleněné láhve, plechovky, ale i kartonové krabice, fólie a podobně.



Nakládáním s odpady a obaly rozumíme jejich správné třídění. Po jeho roztřídění je možné odpad recyklovat, tedy dále zpracovat a tím šetříme přírodu. Recyklace je proces nakládání s odpadem, který vede k jeho dalšímu využití. Jde o cílené přetváření tohoto materiálu a hlavním přínosem je snížení těžby nových surovin a využití odpadu mimo jeho uložení na skládku.

Recyklovatelnými materiály jsou železo, hliník, měď, papír, textilie, plasty, sklo, bioodpad, stavební odpad, rozpouštědla, oleje a vysloužilé světelné zdroje (zářivky, LED světla). Třídění odpadu má proto hlavně velký ekologický význam. Třídění je sběr jednotlivých druhů odpadů, které se hromadí v domácnosti, kancelářích, nemocnicích a podobně. Při jakékoli naší práci, ať se jedná o vaření, úklid, praní, odpočinek, se hromadí různé obaly, které pak musíme někam vyhodit. Třídíme plast, sklo, papír, kov, elektroodpad, bioodpad nebo také textil. Sběr těchto odpadů probíhá ve speciálních kontejnerech, které jsou řádně označeny barvou a návodem, co do nich patří. Zvláštním režimem prochází likvidace odpadů ze zdravotnických zařízení. Mohou být příčinou vzniku onemocnění nebo poranění, proto dochází ke shromažďování tohoto odpadu do zvláštních nádob a dále ke třídění odpadu podle druhu (chemický odpad, biologický odpad atd.). tento odpad vyžaduje zvláštní nakládání s ním.

Papír vhazujeme do modrých kontejnerů. Patří sem noviny, časopisy, kancelářský papír, reklamní letáky, knihy, sešity, krabice, lepenka, kartony a papírové obaly (sáčky). Nepatří sem papír mastný, mokrý, špinavý, dále uhlový, voskovaný, použité pleny a hygienické potřeby a vícevrstvé obaly.

Kontejnery na skleněný odpad jsou rozděleny na dvě poloviny. Do zelené části se vkládá barevné sklo a do bezbarvé půlky vhazujeme sklo bílé. Patří sem nevratné láhve od nápojů, skleněné nádoby, střepy a tabulové sklo. Nedávají se tam výrobky z keramiky, porcelánu, autosklo, drátěné sklo, zrcadla, lahvičky od léčiv, ani žárovky, zářivky nebo výbojky.

Na plastové odpady slouží kontejner žluté barvy. Sem vhazujeme láhve od nápojů, kelímky, mikrotenové sáčky, nebo igelitové tašky, fólie, výrobky a obaly z umělé hmoty, polystyrén. Nepatří sem novodurové trubky, guma,

molitan, PVC, textil z umělých vláken, nádoby od léčiv, linolea, pneumatiky a obaly od chemických látek (motorového oleje, barev a jiných chemikálií).

Třídít se mají také nápojové kartony se značkou Tetra Pak. Jsou to kartony od mléka, džusů a jiných nápojů.



Biodpad



Textil



Elektroodpad

Nápojové
kartony

Hnědé kontejnery slouží ke sběru biodpadu. Jsou to zbytky ovoce, zeleniny, slupky, čajový a kávový odpad, tráva, listí nebo uvadlé květiny. Nesmí sem přijít kosti, maso nebo plastové sáčky.

Těž se třídí tzv. elektroodpad. Slouží k tomu červený kontejner. Dají se tu vyhodit žárovky, zářivky, výbojky nebo drobné elektrospotřebiče.

Nepotřebný textil nevyhazujte. Tím, že ho čistý a neporušený vhodíte do sběrného boxu na textil, posloužíte dalším lidem. Tento box je označený nápisem TEXTIL.

Kromě těchto odpadů vznikají ještě další, které se dají třídít. Velké objemné odpady, jako je starý nábytek, podlahové krytiny, umyvadla, vany, elektrotechnika, stavební materiál a podobné můžeme odvést do sběrného dvora. Také se sem odkládají nebezpečné odpady – chemikálie, použitý olej, barvy, lepidla a podobně. Mají zde speciální nádoby s dvojitým dnem a stěnami, aby nedošlo k úniku nebezpečných látek. Toto do obyčejné popelnice nepatří!

Existuje také nařízení, kam nebezpečné odpady patří. Tak například nevyužívané léky odevzdáme v lékárně, staré rozbité auto patří na vrakoviště aut, velké kovové předměty se dávají do sběrného dvora nebo sběrný surovin. Velké a těžké kovové předměty patří také do sběrného dvora nebo do sběrný druhotných surovin. Ještě jsme se nezmínili o černých popelnicích, které stojí u domů, na sídlištích a podobně. Slouží k odkládání všeho dalšího, co nepatří do zmíněných kontejnerů.

Znalost o tom, kam máme odpad dávat a jak ho máme třídít, je velmi důležitá pro naše zdravé životní prostředí a velký význam má pro přírodu! Mnohé materiály se ještě dají dále zpracovat a vyrobit z nich další použitelný výrobek.

3. Pracovní list:

Prohlédněte si obrázky různých předmětů a rozhodněte, do kterého kontejneru je vyhodíte.



sklo

elektroodpad

plast

papír

biodpad

textil

4. Domácí úkol:

Pozorujte, jak se třídí odpad ve vašem domově. Co vhazujete do obyčejné černé popelnice? Který odpad musíte odvézt do sběrný nebo sběrného dvora?