

***Témy***  
***zamerané na manažment dažďovej vody a jej prepojenie na zmenu klímy***  
***zakomponované v učebných osnovách ZŠ Hliník nad Hronom***

Ročník	Počet hodín v ročníku	Predmet	Počet hodín v predmete	Téma	Obsahový štandard
1.	3	Prvouka	3	Voda, význam vody Rastliny poľí a lúk	Vodné zdroje (potok, rieka, jazero, more, podzemná voda) formy vody (ľad, vodná para, sneh, dážď, námraza, rosa) význam vody pre život spôsoby šetrenia vodou
2.	3	Prvouka	3	Rastliny Neživá príroda a skúmanie prírodných javov	Rôznorodosť životných podmienok rastlín – rastliny žijúce vo vode a pri vode podmienky klíčenia semien - vzduch, voda, teplo Rast rastliny, životné podmienky rastlín - svetlo, teplo, vzduch, voda, pôda Rozpúšťanie látok vo vode, proces filtrácie, odparovanie
3.	3	Prírodoveda	3	Vlastnosti vody  Pôda	Vlastnosti vody podľa zmyslových vnemov, pitná voda, dažďová voda, úžitková voda  Kyslé dažde  Vlastnosti pôdy, priepustnosť pôdy

4.	3	Vlastiveda	2	V súlade s prírodou - Vodstvo v krajine  V súlade s prírodou- Chránime vodné zdroje	Prameň, jazerá, gejzír, rast hladiny potokov a riek, povodne a ich dôsledky  Zaujímavosť vytvorená človekom – umelý potok  Vplyv ľudskej činnosti na prírodu – drevorubačstvo, holoruby, povodne, zachytávanie dažďovej vody
		Prírodoveda	1	Vlastnosti vody	Vlastnosti vody podľa zmyslových vnemov, pitná voda, dažďová voda, úžitková voda  Kyslé dažde
5.	6	Biológia	2	Život vo vode a na brehu  Vodné a brehové rastliny	Rozdiel medzi kolobehom vody v prírode a vo vodohospodárstve, prečo nie je vhodné odvádzať dažďovú vodu zo striech do kanalizácie, možnosti zachytávania dažďovej vody zo striech  Význam vodných a brehových rastlín pre kvalitu ovzdušia, proces vyparovania vody , odoberanie tepla zo vzduchu  Rastliny vhodné na výsadbu okolo jazierka a na skrášlenie vodnej hladiny
		Geografia	2	Aké bude počasie  Dažďové lesy	Teplota vzduchu, zrážky, meteorologické stanice, meranie teploty a zrážok,  Dažďový prales, rastlinné spoločenstvá dažďového lesa, vyrubovanie dažďového lesa

		Slovenský jazyk a literatúra	2	Štylistická rovina  Literárne žánre	<b>Opis (statický)</b> <i>Vodné a brehové rastliny a živočíchy</i> <i>Aktivita: Vodník Člupko a jeho rybníková rodina...</i>  <b>Rozprávka Komiks</b> <i>Kolobeh vody v prírode</i> <i>Aktivita: Kvapka cestovateľka</i>
6.	3	Geografia	1	Austrália a Oceánia	Podnebie a vodstvo - vznik riečnej siete, artézske studne. Podzemné zásobníky na zachytávanie dažďovej vody
		Biológia	1	Vnútoraná stavba tela rastlín a húb	Vyparovanie vody listami rastlín - <i>praktické aktivity</i>
		Svet práce	1	Poľnohospodárska pôda	Využitie dažďovej vody pri zvyšovaní kvality pôdy  Dažďová záhrada
7.	4	Fyzika	2	Zmeny skupenstva látok	Vyparovanie Kondenzácia Sublimácia, desublimácia Modelovanie dažďa
		Geografia	1	Afrika	Odlesňovanie, výrub stromov Rozširovanie púšti – dezertifikácia, sahel
		Svet práce	1	Starostlivosť o rastliny	Zachytávanie dažďovej vody – podzemné a nadzemné nádrže Rastliny v dažďovej záhrade

<b>8.</b>	3	Chémia	1	Tvrdosť vody	Rozdelenie vôd podľa tvrdosti, vlastnosti mäkkej a tvrdej vody, vlastnosti a význam dažďovej vody
		Biológia	1	Podmienky života a vzťahy organizmov	Príčiny a dopady zohrievania ovzdušia, opatrenia na ochladzovanie klímy s využitím dažďovej vody vo svojom okolí
		Geografia	1	Prírodné a človekom vytvorené osobitosti Európy	Vyrubovanie lesa, odvodňovanie krajiny, povodne
<b>9.</b>	3	Biológia	3	Životné prostredie organizmov a človeka	Životné prostredie človeka – umelé zložky prostredia (dažďové záhrady) Priaznivé faktory ovplyvňujúce ŽP organizmov a človeka – vplyv dažďových záhrad na ŽP