



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kooperativní model rozvoje ICT dovedností učitelů

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.3.00/51.0013

Pracovní list k využití tabletů ve výuce – člověk a příroda

Téma	Elektronický herbář
Ročník/předmět	7. třída, přírodopis - botanika
Stručný popis	Žáci se učí poznávat byliny rostoucí v okolí školy či bydliště a zároveň je zařazovat do odpovídajících skupin (čeledí). Pomocí fotoaparátu v tabletu či chytrém telefonu zachycují kvetoucí byliny. Publikují je na svém Google účtu přes úložiště, porovnávají své výsledky se spolužáky.
Časová náročnost	týdenní samostatná činnost žáků s následným hodinovým shrnutím v rámci jedné až dvou výukových hodin
Operační systém/použité aplikace	OS Android účet na Google (pro nahrávání na úložiště - Google Disk, Picasa) PlantNet Identification (aplikace zdarma)
Podmínky realizace	chytrý telefon, tablet Google účet úvodní výklad činnosti pěkné jarní počasí (květen) s kvetoucími bylinami zaujetí žáků - jejich vlastní činnost a výsledky jsou podkladem pro vznik práce
Výstup práce žáků	vytvořené webové fotoalbum ("Můj elektronický herbář")
Zadání práce	<ol style="list-style-type: none"> 1. během jednoho jarního týdne fotte kvetoucí byliny v okolí školy či bydliště 2. vyfotťte alespoň deset různých bylin 3. pojmenujte byliny - k pojmenování použijte buď doporučené weby (http://botanika.wendys.cz/, http://www.biolib.cz/) nebo aplikaci PlantNet Identification 4. pojmenované fotografie nahrajte do alba ve svých fotografiích přes Google účet a nasdílejte je pro své spolužáky 5. zařadte alespoň pět z deseti bylin do správných čeledí 6. naleznete nějakou zajímavou informaci alespoň o jedné bylině (nejlépe opět na http://botanika.wendys.cz/) 7. prohlédněte si elektronické herbáře svých spolužáků 8. prezentujte svůj elektronický herbář před třídou



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyhodnocení	<p>Žáci nejdříve nafotí byliny, které si následně určí a zařadí polovinu z nich do čeledí. O jedné své bylině si zjistí nějakou zajímavou informaci (použití v kuchyni, jedovatost, stupeň ochrany, zvláštní lokální či tradiční pojmenování. Vytvoří si album, v kterém budou tyto informace zohledněny. Vytvořené album a zjištěné informace vyhodnotí učitel při společné prezentaci herbářů.</p> <p>Na základě vlastních fotografií či fotografií spolužáků mohou žáci vytvářet otázkový list, případně učitel může na základě téhož tvořit opakovací či upevňovací formuláře v prostředí Google Disku.</p>
Varianty	<p>Z jednotlivých herbářů lze (alb) lze vytvořit jeden kompletní elektronický herbář pro celou třídu. Takto získané fotografie od jednotlivých žáků lze použít jako podklad pro výuku či klasifikaci formou poznávání. Celotřídní herbář se může rozrůstat - žáci do něho mohou nahrávat fotografie rostlin, které objevili v různých částech České republiky, v různých ročních obdobích. Lze samozřejmě elektronický herbář rozšířit na rostliny užitkové, pokojové, subtropické apod.</p>
Zdroje a inspirace	<p>http://colee-rostliny.4fan.cz/, http://ecological.cz/fotograficky-herbar/</p>