



METODICKÝ LIST K PRACOVNÍMU LISTU „Mezi stromy“

Téma	Mezi stromy
Tematický okruh (začlenění do učebního plánu)	Přírodní obraz Země, Místní region
Cílová skupina	6. třída ZŠ
Časová náročnost	1 hodina (2 hodiny s částí 2)
Mezipředmětové vazby	Přírodopis
Průřezová témata	Environmentální výchova
Organizační formy	Skupinová (dvojice či trojice)
Personální zajištění	1 učitel

Pomůcky	Obyčejná tužka, LCD mikroskop či lupa (pro část 2)
Lokalita realizace	Park, lesopark s množstvím dřevin. List je koncipován pro Tyršovy sady ve Šternberku, má však obecné uplatnění.
Specifika prostředí	

Vstupní požadované znalosti a dovednosti žáků	Schopnost určování nejznámějších stromů.
Cíle aktivity	Žáci si procvičí určování známých stromů v terénu na základě jejich popisu.
Teoretická východiska	
Závěr (hodnocení)	Společné určení stromů a kontrola správnosti odpovědí. Kresba listu jinanu (část 2).



Návrhy na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Možnost rozšířit určované stromy o další druhy, které se nacházejí v parku.	

Scénář aktivit	činnosti učitele	činnosti žáků
příprava	Učitel odvede žáky do parku, rozdělí je do 3 členných týmů a rozdá pracovní listy.	Žáci jsou rozděleni do pracovních týmů a získají pracovní listy.
část 1	Učitel zadá žákům 1. část pracovního listu, ve kterém mají žáci dle dostupných indicií (obrázek listu a popis stromu) určit stromy a najít je v prostoru parku.	Žáci určují stromy dle zadaných indicií a objevují je v parku.
vyhodnocení části č. 1	Učitel s žáky vyhodnotí správnost určení stromů, včetně jejich polohy v parku. Po této části je možné terénní výuku skončit.	Žáci společně vyhodnocují určení jednotlivých stromů.
část 2 – úkol 1	Učitel rozdá žákům druhou část pracovního listu a zadá pokyn k plnění prvního úkolu.	Žáci hledají, dle označení v leteckém snímku, Jinan dvoulaločný.
Úkol 2 a 3	Učitel vyzve žáky k plnění úkolu 2 a 3 a seznámí je s prací s LCD mikroskopy.	Žáci pomocí LCD mikroskopu zkoumají strukturu listu Jinanu dvoulaločného a kreslí jej do pracovního listu.
vyhodnocení části č. 2	Učitel se dotazuje žáků, co si zapamatovali o jinanu a co je zvláštního na jeho listech. Informace dále doplňuje a rozšiřuje (viz klíč)	Žáci odpovídají na otázky a diskutují.
Realizační rizika		Nepřízeň počasí, absence listů stromů, absence jinanu (část 2)
Alternativy k aktivitě (aktivitám)		
Poznámky:		



Klíč k pracovnímu listu:

Část 1

Strom 1.... Javor

Strom 2.... Lípa

Strom 3.... Dub

Strom 4.... Jírovec (lidově nazýván kaštan koňský – s jeho plody, tedy kaštany, se dříve krmili koně. Žáci jej budou znát pravděpodobně právě pod názvem „kaštan“)

Část 2

Úkol 2... Čína

Úkol 3... listy jinanu jsou vějířovité a rostou ve svazečcích. Na podzim jsou výrazně žluté. Semena opadají na podzim spolu s listy, jsou žlutozelená a připomínají peckovici. Žilnatina listu jinanu je také vějířovitá. Jinany jsou vzdálenými příbuznými jehličnanů a žilnatina listů také připomíná velké množství „jehliček“ vedle sebe. V čínské medicíně je tradičně používán k léčbě chorob cév (mimo jiné zlepšuje prokrvení mozku – příznivě účinkuje na paměť) a má detoxikační funkci.