



METODICKÝ LIST K PRACOVNÍMU LISTU

Téma	Mapy, kešky, „džípíesky“
Tematický okruh (začlenění do učebního plánu)	Terénní geografická výuka, praxe a aplikace, kartografie
Cílová skupina	6. ročník
Časová náročnost	2 vyučovací hodiny
Mezipředmětové vazby	matematika, přírodopis
Průřezová témata	environmentální
Organizační formy	skupinová
Personální zajištění	dle počtu skupin (1 učitel na 1 skupinu)

Pomůcky	pracovní list, pracovní mapa, psací potřeby, pravítko, podložky, GPS
Lokalita realizace	Úkoly a mapa v pracovním listu byly vytvořeny pro okolí školy ZŠ Stupkova, ale v případě drobných úprav pracovního listu a vytvoření mapy dané oblasti, lze úkoly aplikovat na většině míst v ČR.
Specifika prostředí	

Vstupní požadované znalosti a dovednosti žáků	Základní znalosti učiva zeměpisu, matematiky a přírodopisu. Schopnost pohybovat se v terénu.
Cíle aktivity	Žáci se naučí pracovat s přístroji GPS. Zopakují si a procvičí si probrané učivo nejen ze zeměpisu, ale také z matematiky a přírodopisu. Žáci posilují komunikaci a spolupráci jednak ve skupině a jednak ve vlastní dvojici. Žáci rozvíjí schopnosti a dovednosti v oblasti orientace, v terénu a v logickém myšlení.
Teoretická východiska	Global Positioning System (zkráceně GPS) je vojenský globální družicový systém provozovaný Ministerstvem obrany Spojených států amerických, díky němu lze určit polohu a přesný čas kdekoli na Zemi nebo nad Zemí s přesností do deseti metrů. Přesnost GPS lze s použitím dalších metod ještě zvýšit až na jednotky centimetrů. Civilním uživatelům je volně k dispozici pouze část služeb, které mají omezenou přesnost. V současnosti je systém využíván v mnoha oborech lidské činnosti.
Závěr (hodnocení)	Společná kontrola pracovních listů, diskuze nad výsledky jednotlivých úkolů.



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.00/26.0035



Návrhy na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Doplňující otázky u jednotlivých úkolů.	Pomoc při plnění úkolů a při práci s GPS.
	Vytvoření z pracovní mapy tematickou mapu.	Vypracovat individuální méně úkoly nebo méně náročné úkoly.

Scénář aktivit	činnosti učitele	činnosti žáků
úkol 1	Rozdání pracovních listů žákům a představení tématu terénní výuky. Učitel zodpoví případné dotazy. Naučení základní práce s GPS. Společné zadání prvních zeměpisných souřadnic.	Žáci naslouchají, poté se případně dotazují. Učí se základní manipulaci s GPS. Společně zadávají zeměpisné souřadnice do GPS.
úkol 2	Učitel doprovází žáky, může poskytnout rady nebo případně pomoci.	Žáci ve skupinkách se v doprovodu lektora vydají do terénu. Postupně zadávají jednotlivé zeměpisné souřadnice, hledají kešky a plní zadané úkoly ukryty v keškách.
úkol 3	Na konci terénního cvičení lektor/učitel zahájí závěrečné hodnocení správnosti jednotlivých úkolů. Diskutuje s žáky ohledně zjištěných výsledků.	Žáci prezentují a kontrolují své odpovědi jednotlivých úkolů. Zdůvodňují své odpovědi.
Realizační rizika		Nepřízeň počasí, nedostatek GPS.
Poznámky: průběžný dohled a dbání bezpečnosti je brána jako samozřejmost		