



METODICKÝ LIST K PRACOVNÍMU LISTU

Téma	Vítr
Tematický okruh (začlenění do učebního plánu)	Přírodní obraz Země, Životní prostředí
Cílová skupina	7. třída
Časová náročnost	1 - 2 hodiny (dle schopností žáků)
Mezipředmětové vazby	Zeměpis, Fyzika
Průřezová témata	Environmentální výchova, Mediální výchova, Osobnostní a sociální výchova
Organizační formy	Skupinová (dvojice)
Personální zajištění	1 učitel

Pomůcky	Fáborky, kompas (buzola), anemometry
Lokalita realizace	Otevřený terén bez terénních překážek

Vstupní požadované znalosti a dovednosti žáků	Převody jednotek rychlosti, orientace v tabulce, práce s kompasem a znalost světových stran
Cíle aktivity	Žáci se naučí určovat směr a rychlost větru (pomocí fáborky, kompasu a anemometru). Dokáží vysvětlit pojmenování rychlosti větru užívané v médiích v rámci předpovědi počasí.
Závěr (hodnocení)	Společná kontrola výsledků, diskuse nad výsledky

Scénář aktivit	činnosti učitele	činnosti žáků
úvod	Učitel rozdělí žáky do skupin (ideálně dvojice) a dá pokyn skupinám k přečtení úvodu pracovního listu a vypracování úkolu č. 1.	žáci přečtou úvod pracovního listu
úkol 1	Učitel kontroluje plnění úkolu a následně se žáky úkol vyhodnotí.	Žáci plní zadání úkolu č. 1, následně společně zkontrolují.
zadání úkolu č. 2	Učitel rozdává žákům pomůcky k plnění úkolu č. 2 a instruuje je, jakým způsobem pracovat při měření směru větru (fáborek a kompas) a rychlosti větru (anemometr).	Žáci naslouchají zadání úkolu č. 1



úkol 2	Učitel kontroluje plnění úkolu a pomáhá žákům s případnými problémy při měření a odpovídá na dotazy. Poté s žáky vyhodnotí jejich měření.	Žáci plní úkol č. 2, poté společně vyhodnotí
zadání úkolu č. 3 a 4	Učitel dá žákům pokyn k vypracování úkolu č. 3 a 4.	Žáci si přečtou zadání úkolu č. 3 a 4
úkol 3 a 4	Učitel kontroluje plnění úkolu a následně se žáky úkol vyhodnotí.	Žáci plní úkol č. 3 a 4
vyhodnocení úkolu č. 3 a 4	Učitel spolu s žáky vyhodnotí úkol č. 3 a 4.	Žáci si společně zkontrolují výsledky úkolu č. 3 a diskutují nad odpověďmi z úkolu č. 4
Realizační rizika		Extrémní počasí, absence otevřené plochy, bezvětří
Alternativy k aktivitě (aktivitám)		Při časové tísni lze vynechat úkol č. 4 (diskusní). Měření rychlosti větru lze případně provádět na několika místech, včetně zákrytu za překážkou v terénu. Následně s žáky diskutovat, proč byly naměřené rychlosti větru různé (vliv jednotlivých faktorů).
Poznámky: žákům je nutné vysvětlit, že výsledky jejich měření nemohou být logicky zcela totožné		

Klíč k pracovnímu listu:

Úkol č. 1

A, Nejvyšší rychlost větru byla naměřená v lednu roku 2007 na meteorologické stanici Labská bouda v Krkonoších (*doplňte název pohorí*), kdy rychlost větru dosáhla hodnoty 58 m/s, což odpovídá 208,8 km/h.

B, Udává SEVEROZÁPADNÍ SMĚR větru (aneb vítr fouká ze severozápadu na jihovýchod)

C, světové strany jsou označeny dle anglických názvů (N – north, S – south, E – east, W – west)

Úkol č. 4 – vítr člověk může využívat např. jako zdroj energie pro větrné elektrárny, větrné mlýny, pohon plachetnic, kluzáků atd. Z praxe - vítr také urychluje sušení prádla.