



METODICKÝ LIST K PRACOVNÍMU LISTU

Téma	
Tematický okruh (začlenění do učebního plánu)	Atmosféra, Podnebí, Počasí
Cílová skupina	6. třída ZŠ, 1. ročník nižšího gymnázia
Časová náročnost	1 hodina
Mezipředmětové vazby	Zeměpis, Fyzika
Průřezová témata	Environmentální výchova, Mediální výchova, Osobnostní a sociální výchova
Organizační formy	Skupinová
Personální zajištění	1 učitel

Pomůcky	Pracovní list, anemometr, fáborky, tužka, kompas (buzola)
Lokalita realizace	Úkoly v pracovním listu jsou koncipovány přímo pro město Olomouc. Toto téma je vhodné i pro jiná města a místa, zapotřebí je přepracovat mapu v pracovním listu, kde je zapotřebí přidat místa měření.
Specifika prostředí	

Vstupní požadované znalosti a dovednosti žáků	Základní znalosti a dovednosti žáka 6. ročníku ZŠ a žáka 1. ročníku nižšího gymnázia.
Cíle aktivity	Žáci u určených úloh trénují spolupráci v rámci skupiny, což rozvíjí schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých; vyzkouší si orientaci a lokaci podle mapy v městském prostředí, což žáky podněcuje k logickému uvažování a řešení problémů; Žáci se naučí pracovat s anemometrem. Žáky vedeme k učební aktivitě a poznání, k činnostem s praktickým charakterem, jež žáky motivuje k dalšímu učení.
Teoretická východiska	Žáci si prohloubí své znalosti o proudění vzduchu.
Závěr (hodnocení)	Společná kontrola vypracovaných úkolů v pracovních.



Návrhy na individuální přístup	Nadaný žák	Slabší žák
	Vedení skupinky.	Nese anemometr.
	Může převádět rychlost větru na km/h.	Drží fáborek.

Scénář aktivit	činnosti učitele	činnosti žáků
	Nejprve žáky rozdělí do skupin a rozdává anemometry.	
úkol 1	Dohlíží na žáky a učí je pracovat s anemometry.	Žáci se učí pracovat s anemometry a foukají do něho, přičemž do pracovního listu zaznamenávají maximální naměřenou hodnotu.
úkol 2	Doprovází žáky a dohlíží na bezpečnost při přecházení komunikací.	Žáci se vydávají podle mapy od školy do centra Olomouce. Na mapě je vyznačeno 6 míst, přičemž na každém vyznačeném místě budou 15 vteřin měřit rychlost větru. Maximální naměřenou hodnotu zaznamenají do pracovního listu.
úkol 3	Doprovází žáky a dohlíží na bezpečnost na věži kostela sv. Mořice.	Žáci na věži sv. Mořice sledují směr větru. Drží v ruce fáborky a podle kompasu (buzoly) určují směr větru. Výsledek zaznamenávají do pracovního listu.
úkol 4	Doprovází žáky.	Žáci vyplňují tabulku podle Beaufortovy stupnice.
úkol 5	Doprovází žáky.	Žáci se zamýšlí nad využitím větru, své nápady zapisují do pracovního listu.
Realizační rizika		Nepříznivé povětrnostní podmínky.
Alternativy k aktivitě (aktivitám)		Návštěva Vlastivědného muzea v Olomouci.
Poznámky: základní činnosti učitele ve smyslu průběžného dohledu nad bezpečností a individuální asistencí jednotlivým žákům či skupinkám je brána jako samozřejmost		



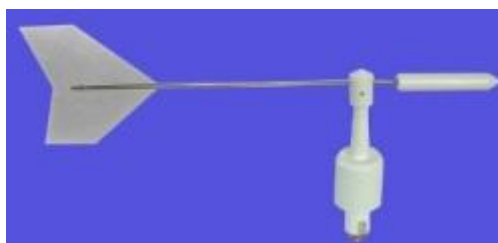
Klíč k pracovnímu listu:

úkol č. 3:

Větrný rukáv



větrná směřovka



úkol č. 5: *vítr člověk může využívat např. jako zdroj energie pro větrné elektrárny, větrné mlýny, pohon plachetnic, kluzáků atd. Z praxe - vítr také urychluje sušení prádla.*