*Laboratorní práce č….*

**Určování pH půd -** *Metodický list*

***Cíle:***

* Ověření teoreticky nabytých znalostí v praxi.
* Použití techniky PASCO (senzor k měření pH)
* Analýza výsledků a vyslovení závěru.

***Metody práce:***

* Spolupráce v tříčlenných týmech.
* Práce s učebnicí, popř. se zápisky z minulých hodin.

***Časový plán:***

Práce je určena na dvouhodinové laboratorní cvičení. První hodinu je vhodné udělat výluhy

půd a druhou hodinu měřit jejich pH.

***Co je třeba připravit:***

* rozhraní SPARKlink
* notebook
* senzor pH
* kádinky
* destilovaná voda
* vzorky půdy

***Pár dobrých rad:***

* Před každým měřením vzorku půdy je nutné pH senzor opláchnout destilovanou vodou.

***Závěr:***

Studenti shrnou své poznatky o tom, co dělali a k jakým závěrům dospěli a své výsledky porovnají s teorií. Pokud by se výrazně lišili od teorie, pokusí se zdůvodnit, co by mohlo být příčinou. *Např.: Půda ve vzorku č. 1 byla odebrána pod zámkem ve Frýdlantu, který stojí na čedičové skále. Tato matečná hornina ovlivnila její pH - 5,1 → půda kyselá.*

***Hodnocení:***

* Postupovali studenti správně podle „pracovního návodu”?
* Dokázali studenti použít techniku PASCO ke své práci?
* Byli schopni účelně koordinovat práci v týmu?
* Vypracovali studenti závěr se zdůvodněním svých výsledků měření ve srovnání s teorií?