

ORGANIZAČNÍ POKYNY:

Aktuální informace vždy na:

ISu a Google_docs:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Gw-sg_zuDv_sjfeoXwAAmkmio1SUBMRqjZiObR4AiXE/edit#gid=0

Požadavky:

1. **100% docházka** (případně absence ze závažných důvodů budeme řešit individuálně)
2. Všechny odevzdané a schválené **Domácí úkoly** (celkem 6)
3. **Prezentace** celosemestrálního projektu = souhrnného posudku o toxicitě vylosované látky (po dvojicích)

Vstup do laboratoří:

1. Poučení **BOZP – podpis**
2. **Přezůvky**
3. Plášť

Celkový průběh a smysl cvičení:

Cvičení proběhne v **7 blocích**

- **5 bloků** (blok 1-5) je vzájemně úzce propojeno – jedná se o studentský projekt – **komplexní zhodnocení toxicity vylosované látky pro vodní prostředí užitím baterie biotestů, dat z US-EPA Ecotox Database a SSD modelu.**

Představte si, že jste zaměstnání na pozici ekotoxikologa, ať už v soukromé nebo veřejné sféře, a dostali jste za úkol zpracovat kvalitní a nezávislý posudek o toxicitě a možných rizicích vaší chemické látky pro životní prostředí.

Vaše práce na tomto semestrálním projektu zahrnuje následující části:

1. Rešerše základních informací o látce
2. Laboratorní testování + zpracování výsledků (*blok 3, 4 a 5*)
3. Sestavení modelu SSD pro danou látku (*blok 1, 2 a 5*)
4. Zpracování souhrnného dokumentu – posudku o toxicitě vaší látky (*blok 5*)
5. Prezentace a diskuze (*blok 5*)

Jednotlivé bloky cvičení a především domácí úkoly vás provedou zpracováním dílčích kroků tohoto semestrálního projektu.

Studenti se rozdělí do dvojic a vylosují si 1 látku, se kterou pak celý semestr pracují. K látce shromáždí ekotoxikologická data, vytvoří model SSD, experimentálně určí toxicitu na baterii biotestů (bakterie – *Vibrio fischeri*, řasy – *Raphidocoelis subcapitata* a hrotnatky – *Daphnia magna*).

Smyslem tohoto studentského projektu je vyzkoušet si práci blízko praxi, jejímž obsahem je posoudit toxicitu jedné látky napříč několika biotesty, naučit se pracovat s ekotoxikologickými databázemi, vytvořit model SSD a souhrnně interpretovat všechny výsledky celosemestrální práce.

Výstupem jsou **4 domácí úkoly + 1 desetiminutová prezentace**

Vedou Dr. Jiří Novák, Mgr. Soňa Smetanová, Mgr. Zuzana Toušová a Mgr. Petr Masner, Mgr. Eliška Sychrová

- **2 bloky** (blok 6 a7) proběhnou jako zcela nezávislá laboratorní úloha – **kontaktní půdní test toxicity s chvostoskoky *Folsomia candida***.

Výstupem budou **2 domácí úkoly**. Vede Mgr. Jana Vašíčková.