

Základy toxikologie, užitá chemie a ekologie

Dvouletý volitelný předmět pro 2. ročníky

2020/2021

Vyučující: RNDr. Jiří Kos

Toxikologie:

- Co to je jed, jak se do organismu dostává, jak se v těle chová.
- Co to jsou mutageny, teratogeny a karcinogeny.
- Jedovaté látky anorganické a organické povahy.
- Jedy živočichů a rostlin a hub Jedovaté látky vznikající během kuchyňské přípravy.

Ekologie:

- Jak ovlivňuje živé organismy prostředí, ve kterém žijí (voda, vzduch, teplota).
- Jak se přírodním podmínkám umí živé organismy přizpůsobit. Jak spolu živočichové komunikují (základní pojmy etologie).
- Význam pohlavního výběru aneb touha živých organismů po předání genetické informace.
- Vztahy mezi živými organismy – pozitivní, negativní

Ekologie člověka:

- Hluk, klima a člověk
- Ionizující záření v prostředí
- Problematika výživy člověka, současné výživové trendy, potravní koš
- Civilizační choroby, duševní zdraví
- Člověk a ekosystém

Užitá chemie:

- Výroba předmětů denní potřeby (sklo, keramiky, zápalky, barvy, kosmetika, šperky)
- Výrobky organické chemie (pohonné hmoty a biopaliva, výbušniny, čisticí prostředky, esence)
- Zpracování potravin (cukr, masné výrobky, nealkoholické a alkoholické nápoje)