

# Ekologická genetiká



**Cíl:** Předmět *Ekologická genetiká* je hodnocen 4 kredity ECTS a je zaměřen na aplikaci principů genetiky populací v ekologickém kontextu. Cílem je poskytnout studentům základní a aktuální znalosti o přenosu genetické informace a genetické variabilitě na úrovni molekulární, buněčné a zejména na úrovni populací a její vliv na genetickou diverzitu populací a evoluci. Studium genetiky z ekologického hlediska vzniklé propojením molekulární genetiky a genetiky populací.

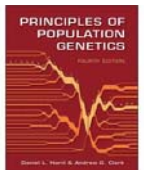
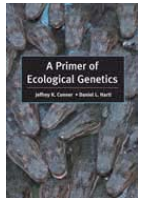
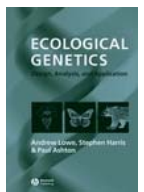
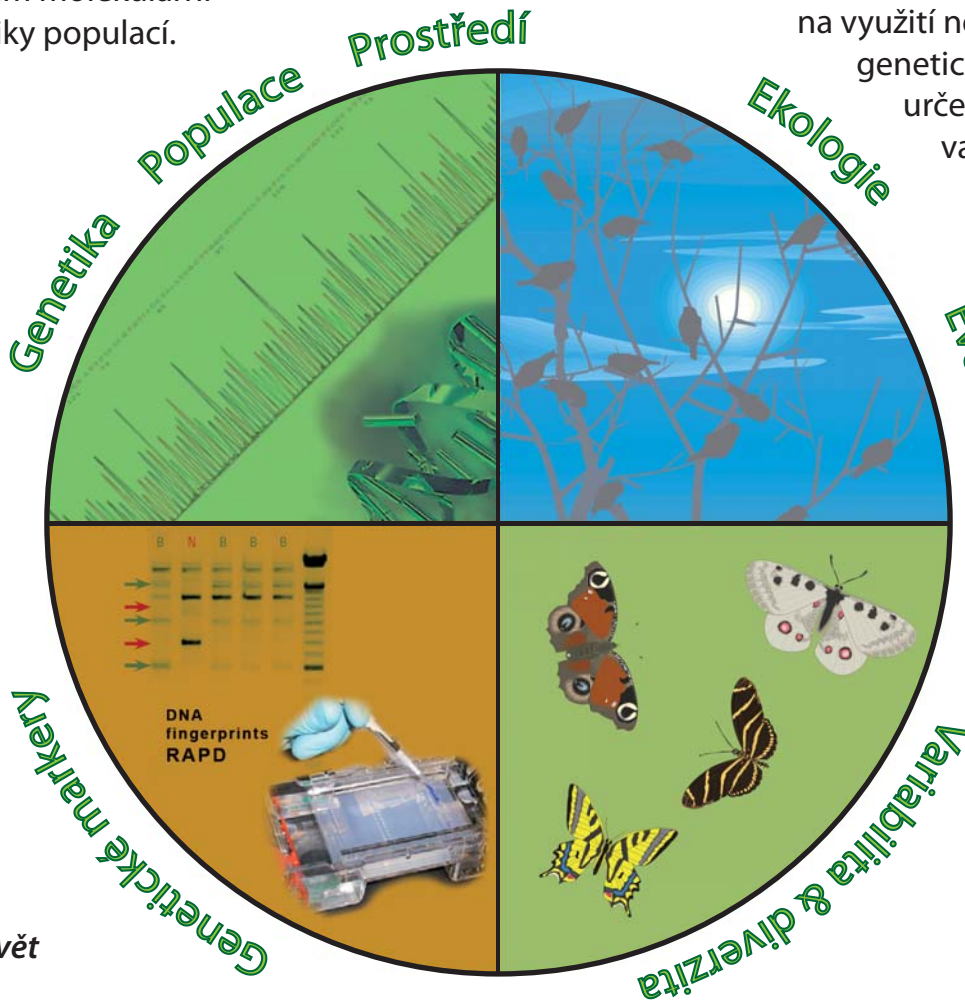
**Prerekvizity:** Nejsou. Vhodné však je, aby studenti měli základní znalosti z genetiky na úrovni střední školy. Na začátku výuky jsou zopakovány základy genetiky.

Studenti mohou využít připravenou e-Learningovou oporu *Virtuální svět genetiky 3*.

## Témata přednášek:

Molekulární podstata dědičnosti; Klasická genetiká, Genetiká populací jako základ ekologické genetiky, Molekulární genetické markery, Genetická diverzita a diferenciací, Genetická variabilita u kvantitativních znaků a jejich evoluce, Fylogenetické analýzy populací, Aplikovaná ekologická genetiká.

**Praktická cvičení** jsou zaměřena na využití nejmodernějších genetických metod na určení genetické variability a její hodnocení v populacích pomocí různých softwarů.



Další podrobnosti v sylabu na UIS a v aktuálním sylabu na <http://umfgz.af.mendelu.cz/> v menu: *Výuka > Aktuální výuka*

