

[Informace ve studijní informačním systému STAG](#)

## Garant kurzu:

- [Mgr. Oldřich Říčan, Ph.D.](#)

## Vyučující kurzu:

- [Mgr. Oldřich Říčan, Ph.D.](#)

## Sylabus:

### Obsah přednášek:

Ekologie a etologie celosvětové fauny rybovitých obratlovců. Důležité modelové skupiny. Rozmnožovací strategie a péče o potomstvo, potravní adaptace, pohyb, smyslové vnímání a unikátní smyslové orgány, specifické adaptace k životu v nehostinných podmínkách (fyziologické, etologické, morfologické), larvální adaptace, hloubková zonace oceánu a adaptace, miniaturizace, fylogenetický pohled na diverzitu (clades and grades: evoluční linie versus evoluční stupeň). Specie. Mechanismy šíření rybovitých obratlovců v oceánu i sladkých vodách, historické a ekologické příčiny biogeografie a biodiversity. 1. Stavba a funkce. 1a. metabolismus. 1b. smyslové orgány. 1c. homeostáze. 1d. funkční morfologie pohybu a příjmu potravy. 1e. ranná perioda ontogeneze. 1f. Ontogeneze a růst. 2. Etologie a ekologie. 2a. "ryby" jako predátoři. 2b. "ryby" jako kořist. 2c. "ryby" jakožto sociální zvířata: rozmnožování. 2d. "ryby" jakožto sociální zvířata: agregace, agresivita a kooperace. 2c. cykly aktivity a chování. 2d. jedinci, populace a komunity. 3. zvláštní životní prostředí a zvláštní adaptace (hluboký oceán, pelagiál, polární oblasti, pouště a jiné periodické habitaty, jeskyně). 4. Specie a příčiny druhové a starší bohatosti ryb

### Obsah cvičení:

Pitvy ekologicky diverzifikovaných zástupců rybovitých obratlovců (anatomie čelistního aparátu, přídatné dýchací orgány, rozmnožovací orgány). Videoprojekce různých aspektů potravního, rozmnožovacího a dalšího chování.

## Doporučená literatura:

- Balon, E. K., Noakes, D. I. G., 1990: Principles of Ichthyology. Univ. of Guelph, Ontario, 349 pp..

- Baruš, V., Oliva, O. (eds. ), 1995: Mihulovci (Petromyzontes) a ryby (Osteichthyes). Fauna ČR a SR. Díly 1. a 2. Academia, Praha.
  
- Carrier, J.C., J.A. Musick, and M.R. Heithaus (eds.) 2004. Biology of sharks and their relatives. CRC Press, 596 str..
  
- Graham J.B. 1997. Air-breathing fishes: Evolution, diversity and adaptation. Academic Press, 299 str..
  
- Helfman, G. S., Collete, B. B., and Facey, D. E., 1997: The diversity of fishes. Blackwell Science, 528 str..
  
- Nelson, J. S., 1994: Fishes of the World. 3rd edition, John Wiley & Sons, New York, 600 pp..
  
- Thresher, R.E. 1984. Reproduction in reef fishes. T.F.H. Publications, 399 str..
  
- Wootton, R. J., 1999: Ecology of teleost fishes. Kluwer Acad. Publishers, Dordrecht..