



MATURITNÍ OKRUHY – PROFILOVÁ ČÁST

školní rok: 2025/2026

zaměření: **Chov ryb**

PRAKTICKÁ ZKOUŠKA

1. Využití mechanizačních prostředků při výlovu rybníků
2. Odběr planktonu a bentosu a vzorků vody
3. Organizace výlovu rybníka, oprava sakoviny
4. Ichtyologický průzkum
5. Jízda lodí a přikrmování ryb
6. Kontrola plnění plánu přírůstku ryb
7. Primární producenti v rybnících
8. Práce s traktorem
9. Znečišťování volných vod
10. Podpora přirozeného rozmnožování ryb ve volných vodách
11. Poloumělý výtěr candáta
12. Lov ryb elektrickým agregátem
13. Vyšetření zdravotního stavu ryb
14. Hospodářské odlovy
15. Fyzikálně chemické vlastnosti vody
16. Stanovení výtěžnosti
17. Sádkování ryb
18. Letní odlovy ryb
19. Vápnění rybníků
20. Hospodaření na volných vodách

vypracoval: *Ing. Drahošlav Smékal*

schválil: *Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.*

předmět: Rybníkářství

- Historie rybníkářství u nás
- Rybník jako vodohospodářské dílo
- TBD na dílech 3. a 4. kategorie
- Rybníční dno voda společenstva organismů
- Hospodářský cyklus z chovu ryb
- Přirozená produkce rybníků
- Obsádky rybníků a jejich stanovení
- Komorování přezimování ryb
- Rybníční meliorační opatření
- Vápnění a hnojení rybníků
- Přikrmování ryb
- Výlovy rybníků a přeprava ryb
- Sádkování ryb
- Chov kapra
- Chov štiky
- Chov candáta chov sumce a úhoře
- Chov býložravých ryb
- Chov lína
- Chov síhů

Vypracoval: Ing. Radek Luhan

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

Předmět: Rybářství ve volných vodách

- Význam hospodaření ve volných vodách
Hospodářská dokumentace rybářského revíru
- Plán hospodaření v rybářském revíru
Historie lovu ryb
- Charakteristika říční sítě a hydrologické situace ČR
Podmínky pro optimální využití přirozené produktivity toků
- Rybí pásma – charakteristika a hlavní zástupci ichtyofauny pstruhového pásma
Zásady vysazování ryb do rybářského revíru
- Rybí pásma – charakteristika a hlavní zástupci ichtyofauny lipanového pásma
Postup při stanovování zarybňovacího plánu
- Rybí pásma – charakteristika a hlavní zástupci ichtyofauny parmového pásma
Zarybňování jednotlivými druhy ryb
- Rybí pásma – charakteristika a hlavní zástupci ichtyofauny cejnového pásma
Podpora přirozeného rozmnožování ryb
- Údolní nádrže – jejich rozdělení a význam pro rybářství
Umělá trdliště
- Vývoj ichtyofauny v procesu stárnutí (sukcese) údolní nádrže
Značkování a značení ryb
- Vliv abiotických a biotických faktorů na rybářské obhospodařování údolních nádrží
Zásady regulačních odlovů přemnožených rybích druhů v rybářských revírech
- Příklady regulací rybích obsádek, způsoby odlovu, rybářské obhospodařování říčních ramen
Rybářské obhospodařování údolních nádrží
- Rybářské obhospodařování nádrží po těžbě materiálů
Stavební úpravy vodních toků a jejich význam
- Populační dynamika ryb a vyváženost rybích společenstev
Znečišťování vodních toků – vliv na rybí společenstva a rybářské hospodaření
- Příčiny, změny početnosti rybích populací a čím je ovlivněna
Odpadní vody

- Rybářský revír – organizace
Opatření při hynutí ryb
- Zjišťování výše škody při haváriích
Doprava a uchování ryb v říčním rybářství
- Opatření pro zlepšení kvality vody
Působení stejnosměrného elektrického proudu na rybí organizmus
- Rybí přechody
Lov ryb na udici
- Jízkování, drobné úpravy toku a údolních nádrží
Rybářské vybavení
- Hospodářské odlovy ryb – význam
Rybářská stráž
- Vybavení pro hospodářské odlovy
Rybolovná technika a zásady lovu ryb na položenou
- Význam použití metody elektrolovu v tekoucích vodách
Rybolovná technika a zásady lovu ryb na plavanou
- Tažné sítě a stavěcí sítě
Rybolovná technika a zásady lovu ryb přívlačí
- Pytlácké způsoby lovu
Rybolovná technika a zásady lovu ryb muškařením
- Organizace hospodářských odlovů
Přehled nejdůležitějších ustanovení zákona č. 99/2004 Sb. a vyhlášky č. 197/2004 Sb

Vypracoval: Ing. Drahošlav Smékal

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

Předmět: Hydrobiologie

- Hustota vody / potravní řetězec v rybníce
- Teplota vody / regulace vodních rostlin a vláknitých řas
- Viskozita a povrchové napětí / význam perlooček, zástupci
- Pohyb vody / význam buchanek a vznášivek, zástupci
- Záření, barva vody / živočichové periodických vod
- Kyslík ve vodě / obecná charakteristika vodních rostlin s příklady
- Oxid uhličitý ve vodě / stabilizace pH – recirkulace, rybník
- Amoniak / odběr a zpracování planktonu
- Sulfan / odběr a zpracování bentosu
- pH / viry ve vodě
- vodivost vody / bakterie ve vodě
- dusitany a dusičnany / cirkulace vody v rybníce
- problémy současných rybníků / fosfor ve vodě
- organické látky ve vodě – BSK₅, CHSK / červené zbarvení planktonu (perloočky, buchanky)
- Atmosférická voda / kyslíkové deficity v průběhu roku
- Podzemní voda / čištění odpadní vody - stupně
- Tekoucí vody – rozdělení, charakteristika / měření kyslíku ve vodě
- stojaté vody – jezera, vodárenské nádrže / řešení kyslíkových deficitů
- metan / sinice
- hydrobiologický význam letních odlovů a příkrmování / potravní pyramida v rybníce
- stratifikace a cirkulace rybníků a jezer / vířníci
- rizika deficitu kyslíků na rybnících / bakterie ve vodě
- otrava amoniakem / části čistírny odpadních vod a jejich význam
- odběr vzorků planktonu / vodní rostliny – vlastnosti, adaptace, ekologické typy
- odběr vzorků bentosu / řešení havarijních úhynů ryb

Vypracoval: Ing. Jiří Hronek

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

Předmět: Biologie

- Buňka jako základní stavební a funkční jednotka života
- Genetika a dědičnost
- Mikroorganismy a viry
- Bakterie
- Biologie rostlin: morfologie a anatomie
- Fyziologie rostlin
- Ekologie rostlin a fytogeografie
- Bezobratlí živočichové: systém a charakteristika
- Obratlovci: charakteristika a systém
- Etologie
- Opěrná a pohybová soustava
- Oběhová a lymfatická soustava
- Dýchací soustava
- Trávicí soustava
- Vylučovací soustava
- Nervová soustava
- Systematika vodního ptactva
- Rozmnožovací soustava
- Imunitní systém
- Ekologie a ochrana životního prostředí

Vypracoval: Bc. Lukáš Gerža

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.