



MATURITNÍ OKRUHY – PROFILOVÁ ČÁST

školní rok: 2025/2026

zaměření: **Vodní stavby v rybářství**

PRAKTICKÁ ZKOUŠKA

1. Stanovení potřeby pitné vody a návrh dimenze zásobního vodovodu
2. Určení pevnosti betonu Schmidtovým kladívkem, třídy oceli Poldi kladívkem
3. Ichtyologický průzkum
4. Vytvoření vodohospodářské bilance vodní nádrže
5. Lov ryb elektrickým agregátem
6. Zjišťování převýšení nivelačním přístrojem
7. Určení spádu dané přímky
8. Využití mechanizačních prostředků při výlovu rybníků
9. Stanovení a hodnocení fyzikálně-chemických vlastností vody
10. Odběr vzorku zeminy, stanovení křivky zrnitosti prosévací metodou
11. Vytyčení zátopové čáry (vrstevnice)
12. Práce s traktorem
13. Vyšetření zdravotního stavu ryb – pitva ryby
14. Určení objemové hmotnosti vzorků stavebního materiálu
15. Posouzení výpustného zařízení vodní nádrže
16. Rybářské nářadí pro manipulaci s rybami
17. Posouzení revitalizačního efektu
18. Nivelace, určení nadmořské výšky
19. Posouzení drobného vodního toku
20. Posouzení stability koryta toku

vypracoval: Ing. Drahošlav Smékal

schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

předmět: Vodní a vodohospodářské stavby

- Vodní toky – správa toků, přirozené vytváření koryt, hydrologie toků, průtok a režimy proudění
- Vodní toky – úpravy koryt, stabilita a opevnění koryt, revitalizace
- Jezy a hrazení bystřin – účel, dělení, provádění
- Rybí přechody – účel, dělení, návrhové parametry
- Protipovodňová opatření – aktivní a pasivní
- Vodní cesty, plavební komory, lodní zdvihadla
- Malé vodní nádrže – historie, dělení, vhodnost lokality pro stavbu, vodohospodářské řešení
- Hráze malých vodních nádrží – dělení, materiál, prostorové parametry, opevnění, výstavba
- Výpustná zařízení a bezpečnostní přelivy malých vodních nádrží
- Přehrady – popis, dělení, příslušenství, nejvýznamnější v ČR
- Využití vodní energie
- Vodní díla, Vodárenství a stokování (pojmy, legislativa,)
- Jímání podzemní a povrchové vody, ochranná pásma vodních zdrojů
- Úprava vody – popis procesu, technologické části ÚV
- Vodovody – dělení, hydraulika a dimenzování vodovodů
- Vodovody – potrubí a objekty: materiály, parametry vedení a objektů, návrh a výstavba
- Kanalizace – dělení a dimenzování
- Kanalizace – potrubí a objekty: tvary, materiály, parametry vedení, návrh a výstavba
- Čištění odpadních vod – popis procesu, technologické části ČOV
- Přírodní způsoby čištění odpadních vod a domovní ČOV

Vypracoval: Ing. Ondřej Čížek

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

Předmět: Management rybářských revírů

- 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 organismus
- Rybí přechody
Lov ryb na udici
- Jízkování, drobné úpravy toku
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. Matěj Žejdl

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.

Předmět: Chov ryb a vodních živočichů

- Základy chovu ryb v rybnících
- Rybníční zařízení a TBD (technickobezpečnostní dohled)
- Hospodářský cyklus v chovu ryb
- Prostředí rybníků a jejich vlastnosti důležité pro chov ryb
- Chov kapra obecného (*Cyprinus carpio*)
- Význam a chov doplňkových druhů ryb – dravé ryby
- Význam a chov ostatních doplňkových druhů ryb
- Meliorační opatření využívané v chovu ryb
- Hospodářské zásahy v chovu ryb
- Prevence chorob ryb
- Význam zpracování ryb a obchodní činnost
- Technologické postupy při zpracování ryb
- Obchodní podnikání
- Domestikace vodní drůbeže
- Anatomie drůbeže
- Neinfekční choroby drůbeže
- Infekční choroby drůbeže
- Porážka drůbeže

Vypracoval: Ing. Radek Luhan

Schválil: Ing. Pavel Vejsada, Ph.D.