

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДТВОРЕННЯ ОБ'ЄКТІВ АКВАКУЛЬТУРИ

Кафедра аквакультури
Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Лектор - к.с.-г.н., доцент В.О. Коваленко, д.с.-г.н., професор Бех В.В.

Семестр -- 3

Освітньо-науковий ступінь - PhD доктор філософії

Кількість кредитів ЄКТС - 5

Форма контролю - Екзамен

Аудиторні години - 50

Загальний опис дисципліни

Дисципліна забезпечує знання та компетентності з теоретичних основ та практичних методів одержання посадкового матеріалу об'єктів культивування для потреб випасної та інтенсивної аквакультури і товарного рибництва, а також вивчення останніх світових і вітчизняних досягнень та наукових розробок у цій сфері. Опанування цієї дисципліни дає майбутнім науковцям можливість розробляти та обґрунтовувати ефективні технології (або окремі їх елементи) відтворення об'єктів рибництва з урахуванням їх біологічних особливостей, приймати технічні і технологічні рішення, що забезпечують екологічну безпеку довкілля і підвищують економічну ефективність виробництва товарної продукції рибного господарства.

Метою дисципліни є формування у здобувачів професійних знань з удосконалення технологічних процесів з відтворення цінних видів і гібридних форм риб, які є об'єктами аквакультури, спрямованого на досягнення ефекту ресурсо- та енергозбереження при виробництві якісного рибопосадкового матеріалу.

Завданнями дисципліни є набуття теоретичних знань і практичних навиків з метою професійної діяльності, а саме:

- розуміти теоретичні основи і основні принципи технологічних схем відтворення об'єктів аквакультури на принципах ресурсо- і енергозбереження;
- планувати і управляти технологічним процесом відтворення гідробіонтів у штучних та природних умовах;
- приймати обґрунтовані рішення щодо оптимізації технологій відтворення об'єктів рибництва для різних умов господарювання.
- здійснювати відтворення та вирощування рибопосадкового матеріалу різних видів риб за різних схем їх культивування
- комплексно досліджувати об'єкти водних біоресурсів та аквакультури.
- демонструвати знання та розуміння під час здійснення наукових досліджень у лабораторних та виробничих умовах з об'єктами культивування

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен знати:

- основні біологічні і технологічні терміни, які використовуються в рибництві, біологічні особливості і господарсько-корисні риси об'єктів відтворення, вимоги до якості сировини і матеріалів, які застосовуються при отриманні рибопосадкового матеріалу;
- принципи побудови технологічних схем з відтворення об'єктів рибництва;
- теоретичні основи удосконалення існуючих і розроблення нових технологій рибництва на принципах ресурсо- і енергозбереження;

Вміти: планувати, організовувати, проводити наукові дослідження, обробляти, аналізувати, захищати та публікувати одержані результати

Теми лекцій

- Тема 1.** Біологічні основи відтворення об'єктів рибиництва
Тема 2. Сучасні методи стимулювання нерестового стану у плідників риб
Тема 3. Методи формування маточних стад риб на підприємствах аквакультури
Тема 4. Сучасні технології штучного відтворення риб
Тема 5. Одержання життєстійкого посадкового матеріалу об'єктів рибиництва для різних потреб

Теми занять (лабораторних, семінарських)

- Тема 1.** Лабораторні методи оцінки впливу екологічних факторів на нерест риб в умовах аквакультури.
Тема 2. Методи тестування стану готовності плідників риб до штучного відтворення.
Тема 3. Методи формування і утримання ремонтно-маточного поголів'я риб.
Тема 4. Лабораторні методи оцінки якості статевих продуктів та контролю за розвитком ембріонів осетрових риб.
Тема 5. Лабораторний контроль технологічного процесу підрощування молоді риб до життєстійких стадій. Планування робіт з отримання життєстійкого посадкового матеріалу риб для різних потреб .

Список рекомендованої літератури Основна література

1. Андрющенко А.І. Методичний посібник для проведення розрахункових робіт студентами за комплексом дисциплін з аквакультури для спеціальності «Водні біоресурси» / А.І. Андрющенко, В.О. Коваленко. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2011. – 344 с.
2. Алимов С.І. Рибоводно-біологічні нормативи в аквакультурі. Методичний посібник для проведення розрахункових робіт студентами за комплексом дисциплін з аквакультури. Спеціальності: 6.130300 (ОКР «Бакалавр») та 8. 130301 (ОКР «Магістр»). / С.І. Алимов, А.І. Андрющенко. - К.: ТОВ «АГРАР МЕДІА ГРУП», 2009. – 312 с.
3. Андрющенко А.І. Методичний посібник для самостійної роботи студентів з вивчення дисциплін «Ставове рибиництво» та «Технологія виробництва продукції аквакультури». Спеціальності: 6.130300 «Водні біоресурси» та 6.130200 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» (денна форма навчання). К.: ТОВ «АГРАР МЕДІА ГРУП», 2009. – 307 с.
4. Методичний посібник „Проведення розрахунків до проектування повносистемного ставового осетрового господарства (на прикладі вирощування стерляді) ” (автор Андрющенко А.І.). Навчальне видання. Видавничий центр НАУ, К., 2003, 51 с.
5. Методичні вказівки до лабораторних занять за темою „Еколого-фізіологічний метод одержання потомства у риб. Стимулювання дозрівання статевих клітин у риб.” (автори: Андрющенко А.І., Алимов С.І.). Навчальне видання. Видавничий центр НАУ, К., 2004, 18 с.
6. Методичні вказівки до проведення розрахунків за темою „ Рибоводно-біологічне обґрунтування проекту установки замкнутого водоспоживання” (автори: Андрющенко А.І., Алимов С.І.). Навчальне видання. – К.: Видавничий центр НАУ, 2004. - 17 с.
7. Методичні вказівки до лабораторних занять за темою „Технологія вирощування товарної форелі у басейнах” (автори: Андрющенко А.І., Алимов С.І.). Навчальне видання. Видавничий центр НАУ, К., 2004, 20 с.
8. Захаренко М.О. Українсько-російський словник-довідник із прісноводної аквакультури та екології водного середовища (основні терміни та поняття). Захаренко М.О., Андрющенко А.І., Алимов С.І., Шевченко П.Г., Євтушенко М.Ю., Єрко В.М. - К., Арістей, 2005. – 684 с.

9. Андрющенко А.І. Технології виробництва продукції аквакультури. / Андрющенко А.І., Алимов С.І., Захаренко М.О., Вовк Н.І. – К: Вища школа, 2006, 335 с.
10. Технології вирощування і годівлі об'єктів аквакультури півдня Росії. Переклад з російського видання за редакцією Андрющенко А.І. Навчальний посібник. Видавничий центр НАУ, К., 2006, 212 с.
11. Андрющенко А.І. Методичний посібник для самостійної роботи студентів із вивчення дисциплін «Ставове рибництво» та «Технологія виробництва продукції аквакультури». Спеціальності: 6.130300 «Водні біоресурси» та 6.130200 «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» (денна форма навчання). Вид. центр НАУ, К., 2007.- 285 с.
12. Алимов С.І., Андрющенко А.І. Методичний посібник для самостійної роботи студентів за дисципліною «Ставове осетрівництво». Спеціальність 8. 130301 (ОКР «Магістр»). АГРАР МЕДІА ГРУП. К., 2009. – 278 с.
13. Андрющенко А.І., Коваленко В.О. Методичний посібник для проведення розрахункових робіт за комплексом дисциплін з аквакультури. Спеціальності: 6.130300 (ОКР «Бакалавр») та 8.130301 (ОКР «Магістр»). АГРАР МЕДІА ГРУП. К., 2010. – 344 с.
14. Андрющенко А.І., Вовк Н.І., Кондратюк В.М. Технології прісноводної аквакультури. Том І. Технології формування та утримання ремонтно-маточних стад об'єктів прісноводної аквакультури. К., ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ». Підручник. 2017. – 472 с.
15. Андрющенко А.І., Вовк Н.І., Кондратюк В.М. Технології прісноводної аквакультури. Том ІІІ. Індустріальна прісноводна аквакультура. К., ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ». Підручник. 2017. – 513 с.
16. Андрющенко А.І., Вовк Н.І., Кондратюк В.М. Осетрівництво. Том І. К., ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ». Підручник. 2018. – 789 с.

Додаткова література

1. Гринжевський М.В. Основи фермерського рибного господарства. / М.В. Гринжевський, А.І. Андрющенко та ін. - К.: Світ, 2000, 340 с.
2. Гринжевський М.В. Нетрадиційні об'єкти рибництва в аквакультурі України. / М.В. Гринжевський, О.М. Третяк та ін. - К.: Світ, 2001. 163 с.
3. Галасун П.Т. Форелевое хозяйство. / П.Т. Галасун. - К., Урожай, 1975. -175 с.
4. Інтенсивне рибництво (Збірник нормативно-технологічних документів). - К.: Аграрна наука, 1995. - 186с.
5. Гринжевський М.В. Аквакультура України / М.В. Гринжевський. - Львів: "Вільна Україна", 1998. – 364 с.
6. Елеонский А.Н. Рыбоводство в естественных и искусственных водоёмах. / А.Н. Елеонский. - М.-Л.: Всесоюзное кооперативное объединённое издательство, 1936. – 460 с.
7. Законодавство про охорону природи і раціональне природокористування: Закони України «Про тваринний світ», «Водний Кодекс», «Земельний Кодекс», тощо.

11. Інформаційні ресурси

<http://www.fao.org/fishery/>
<http://darg.gov.ua/>
<http://if.org.ua/>
<http://hydrobio.kiev.ua/>
<http://www.sea.gov.ua/>
<http://irem.org.ua/>
<http://www.zonafish.ru/>
<http://www.sevrjuga.narod.ru/>
<http://ribovodstvo.com/>
<http://www.labogen.ru/>