

Житомирський державний університет імені Івана Франка
Факультет природничий
Кафедра ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

з обов'язкової освітньої компоненти

Фермерське рибництво
для підготовки здобувачів
другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань	Н Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина
Спеціальність	Н5 Водні біоресурси та аквакультура
Предметна спеціальність	–
Спеціалізація	–
Освітня програма	Водні біоресурси та аквакультура
Факультет	Природничий

Укладачі:

доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття Світельський М.М.

доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття Музика Л.В.

доцент кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи Мамченко В.Ю.

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття

Протокол від «05» червня 2026 р. № 31

Завідувач кафедри _____ Людмила КОНСТАНТИНЕНКО

Рецензенти:

доктор ветеринарних наук,
професор, завідувач кафедри
іхтіології та зоології Білоцерківського
національного аграрного університету

Наталія ГРИНЕВИЧ

кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри водних
біоресурсів та аквакультури
ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького

Петро ПУКАЛО

доктор біологічних наук, професор
кафедри ботаніки, біоресурсів
та збереження біорізноманіття
ЖДУ імені Івана Франка

Юлія ШЕЛЮК

Т-36

Тестові завдання з обов'язкової освітньої компоненти «Фермерське рибництво» / Укладачі: Світельський М. М., Музика Л. В., Мамченко В. Ю. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2026. – 47 с.

Тести з обов'язкової освітньої компоненти «Фермерське рибництво» містять запитання з теоретичних і практичних основ організації та ведення фермерських рибних господарств. У тестах висвітлюються питання технології вирощування риб у ставових, басейнових та індустріальних господарствах, особливості формування і утримання маточного та племінного стада, годівлі риб, оцінки якості води, інкубації ікри, аерації водойм, визначення щільності посадки риб та економічної ефективності виробництва продукції аквакультури.

Тестові завдання спрямовані на перевірку знань щодо біологічних особливостей об'єктів аквакультури, технологічних процесів вирощування риби, раціонального використання водних ресурсів та сучасних методів ведення фермерського рибництва.

Призначені для здобувачів вищої освіти спеціальності Н5 Водні біоресурси та аквакультура.

© Світельський М. М. уклад., 2026

© Музика Л. В. уклад., 2026

© Мамченко В. Ю., уклад., 2026

© Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2026

УДК 639.3(075.8)

Т36

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Модуль I.....	6
Модуль II.....	22
Відповіді до тестових завдань.....	40
Список рекомендованих джерел.....	41
Для нотаток.....	43

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Фермерське рибництво» вивчається на другому (магістерському) рівні вищої освіти спеціальності Н5 Водні біоресурси та аквакультура освітньо-професійної програми «Водні біоресурси та аквакультура».

Мета вивчення навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних умінь щодо організації та ведення фермерських рибних господарств, сучасних технологій вирощування об'єктів аквакультури, раціонального використання водних ресурсів, забезпечення високої продуктивності водойм та отримання якісної рибної продукції. Дисципліна спрямована на підготовку фахівців, здатних впроваджувати ефективні та екологічно безпечні технології у фермерському рибництві з урахуванням економічних, біологічних і природоохоронних вимог.

Основними завданнями вивчення освітньої компоненти є:

- Вивчення біологічних особливостей основних об'єктів фермерського рибництва;
- Ознайомлення з технологіями вирощування риб у ставових, басейнових та індустріальних господарствах;
- Опанування методів оцінки якості води, контролю гідрохімічного режиму та забезпечення оптимальних умов вирощування риб;
- Формування навичок розрахунку щільності посадки, потреби у кормах, аерації та інших виробничих ресурсах;
- Вивчення основ інкубації ікри, формування маточного та племінного стада;
- Розвиток умінь аналізувати економічну ефективність рибницьких господарств та планувати їх розвиток;
- Формування навичок застосування сучасних технологій годівлі, селекції та інтенсифікації виробництва у рибництві.

Предмет вивчення освітньої компоненти – технологічні процеси вирощування об'єктів аквакультури у фермерських господарствах, біологічні, гідрохімічні та технологічні основи рибництва, методи забезпечення продуктивності водойм, організація годівлі, відтворення та утримання риб.

Перелік тестових завдань сформований до тем, винесених на вивчення з освітньої компоненти «Фермерське рибництво». Тести розроблені для кращого засвоєння теоретичних положень, практичних аспектів, питань самоконтролю та узагальнення знань.

Навчальний матеріал дисципліни закладає у здобувачів вищої освіти основу для подальшого формування професійних компетентностей, необхідних для діяльності у сфері аквакультури, фермерського рибництва, відтворення та раціонального використання водних біоресурсів. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами навчальних робіт проводиться за поточним, модульним та підсумковим контролюми, здійснюється відповідно до «Положення про критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка згідно з Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою»

https://zu.edu.ua/offic/ocinjuvannya_zvo.pdf.

Підсумкова оцінка з вивчених модулів за навчальний рік (ПОМ) розраховується:

№ модулю	$M_{\%n}$ (відсоткове значення модулю освітньої компоненти)
Модуль 1	$M_{\%1} = 42,6 \%$
Модуль 2	$M_{\%2} = 32 \%$
Модуль 3	$M_{\%3} = 25,4 \%$
Сума	100

Оскільки формою підсумкового контролю освітньої компоненти є екзамен, то здобувачі вищої освіти в яких підсумкова оцінка з вивчених модулів (ПОМ) за семестр становить 60 і більше балів, мають право не складати екзамен. У такому разі підсумкова оцінка з вивчених модулів (ПОМ) = Екзаменаційній оцінці (ЕО) = Підсумковій оцінці (ПО).

$$ПОМ = ЕО = ПО$$

У випадку складання екзамену підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне балів підсумкової оцінки з вивчених модулів (ПОМ) та екзаменаційної оцінки (ЕО).

$$ПО = (ПОМ + ЕО) / 2$$

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Оцінка за університетською шкалою		Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	
Екзамен	Залік		Оцінка	Пояснення
<i>Відмінно</i>	<i>Зараховано</i>	90-100	A	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
<i>Добре</i>		82-89	B	вище середнього рівня з кількома помилками
		74-81	C	в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок
		<i>Задовільно</i>	64-73	D
60-63			E	виконання задовольняє мінімальним критеріям
<i>Незадовільно</i>	<i>Незараховано</i>	35-59	FX	з можливістю повторного складання
		1-34	F	з обов'язковим повторним курсом

МОДУЛЬ I. Організаційно-економічні та екологічні основи фермерського рибництва

Лабораторна робота №1

Тема: «Аналіз придатності ділянки для створення рибного господарства»

1. Що є основною умовою створення рибного господарства?
 - а) Наявність лісу
 - б) Наявність стабільного джерела води
 - в) Велика площа поля
 - г) Наявність туристів
2. Який показник води є одним із найважливіших для вирощування риби?
 - а) Колір води
 - б) Вміст кисню
 - в) Висота дамби
 - г) Кількість мулу
3. Яка концентрація кисню є критично низькою для більшості риб?
 - а) 15 мг/дм³
 - б) 10 мг/дм³
 - в) Менше 3 мг/дм³
 - г) 20 мг/дм³
4. Який тип водойми найбільш придатний для ставового рибництва?
 - а) Пересихаюча водойма
 - б) Ставок із контрольованим водообміном
 - в) Тимчасова калюжа
 - г) Болото
5. Що таке гідрологічний режим?
 - а) Тип корму
 - б) Сукупність характеристик водного об'єкта
 - в) Тип риби
 - г) Вид ґрунту
6. Який ґрунт найкраще утримує воду?
 - а) Піщаний
 - б) Кам'янистий
 - в) Глинистий
 - г) Торфовий
7. Який показник визначає кислотність води?
 - а) Температура
 - б) рН
 - в) Прозорість
 - г) Лужність
8. Яка температура є оптимальною для коропа?
 - а) 2–5°C
 - б) 8–10°C
 - в) 20–28°C
 - г) понад 40°C
9. Який вид риби потребує холодної та багатой на кисень води?
 - а) Карась
 - б) Короп
 - в) Форель
 - г) Товстолобик
10. Що може бути джерелом забруднення водойми?
 - а) Джерельна вода
 - б) Сільськогосподарські стоки
 - в) Пісок
 - г) Очерет

11. Для чого оцінюють можливість спуску води?
- а) Для декоративності
 - б) Для контролю технологічних процесів
 - в) Для збільшення глибини
 - г) Для покращення кольору води
12. Який показник характеризує прозорість води?
- а) Диск Секкі
 - б) Барометр
 - в) Ареометр
 - г) Мірний циліндр
13. Що може викликати замор риби?
- а) Високий кисень
 - б) Дефіцит кисню
 - в) Низька прозорість
 - г) Наявність піску
14. Що враховують при оцінці економічної придатності ділянки?
- а) Віддаленість від ринку збуту
 - б) Колір ґрунту
 - в) Наявність очерету
 - г) Тип мулу
15. Який показник є небезпечним для риби у високих концентраціях?
- а) Кисень
 - б) Амонійний азот
 - в) Кальцій
 - г) Магній
16. Яка водойма є найменш придатною для рибництва?
- а) Проточна
 - б) Джерельна
 - в) Ізольована без водообміну
 - г) Артезіанська
17. Що таке рибопродуктивність?
- а) Площа водойми
 - б) Кількість риби, отриманої з одиниці площі
 - в) Кількість води
 - г) Глибина ставка
18. Для чого оцінюють санітарний стан водойми?
- а) Для декору
 - б) Для попередження захворювань риб
 - в) Для визначення кольору води
 - г) Для оцінки глибини
19. Який фактор найбільше впливає на ріст риби?
- а) Якість води та годівля
 - б) Колір берегів
 - в) Висота дамби
 - г) Тип рослинності
20. Основною метою аналізу ділянки є:
- а) Визначення місця відпочинку
 - б) Оцінка можливості ефективного ведення рибництва
 - в) Визначення кількості рибалок
 - г) Оцінка туристичної привабливості

Лабораторна робота №2

Тема: «Розрахунок оптимальної площі водойми залежно від виду риби»

1. Що таке рибопродуктивність водойми?
 - а) Глибина ставка
 - б) Кількість риби, отриманої з одиниці площі
 - в) Кількість води у ставку
 - г) Об'єм мулу
2. Від чого залежить площа водойми?
 - а) Лише від глибини
 - б) Від виду риби та технології вирощування
 - в) Від кольору води
 - г) Від кількості дамб
3. Який вид риби потребує найвищого вмісту кисню?
 - а) Карась
 - б) Короп
 - в) Форель
 - г) Білий амур
4. Що таке щільність посадки?
 - а) Кількість корму
 - б) Кількість риби на одиницю площі або об'єму
 - в) Кількість води
 - г) Глибина водойми
5. Для інтенсивного рибництва характерна:
 - а) Низька щільність посадки
 - б) Відсутність годівлі
 - в) Висока щільність посадки
 - г) Вирощування без аерації
6. Яка температура є оптимальною для вирощування коропа?
 - а) 2–4°C
 - б) 8–10°C
 - в) 20–28°C
 - г) понад 40°C
7. Що таке полікультура?
 - а) Вирощування лише одного виду риб
 - б) Сумісне вирощування кількох видів риб
 - в) Вирощування риби без кормів
 - г) Вирощування риби у басейнах
8. Який фактор найбільше обмежує продуктивність водойми?
 - а) Дефіцит кисню
 - б) Колір води
 - в) Кількість очерету
 - г) Наявність мулу
9. Який тип рибництва є найпродуктивнішим?
 - а) Екстенсивне
 - б) Напівінтенсивне
 - в) Інтенсивне
 - г) Пасовищне
10. Для чого використовують нагульні ставки?
 - а) Для зимівлі риби
 - б) Для вирощування товарної риби
 - в) Для інкубації ікри
 - г) Для ремонту дамб
11. Яка риба належить до холодноводних?

- а) Короп
 - б) Товстолобик
 - в) Форель
 - г) Білий амур
12. Що відбувається при надмірній щільності посадки?
- а) Покрашується якість води
 - б) Зменшується ризик захворювань
 - в) Погіршується кисневий режим
 - г) Зменшуються витрати корму
13. Який показник використовують при розрахунку площі водойми?
- а) Висота дамби
 - б) Рибопродуктивність
 - в) Колір ґрунту
 - г) Кількість рибалок
14. Який вид риби є рослиноїдним?
- а) Форель
 - б) Осетер
 - в) Білий амур
 - г) Сом
15. Для чого використовують резервні площі?
- а) Для декоративних цілей
 - б) Для технологічних потреб господарства
 - в) Для будівництва будинків
 - г) Для зберігання кормів
16. Яка водойма найбільш придатна для форелі?
- а) Теплий мілкий ставок
 - б) Холодноводна проточна водойма
 - в) Болото
 - г) Пересихаюча водойма
17. Що впливає на виживання риби?
- а) Якість води
 - б) Годівля
 - в) Щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
18. Який показник характеризує ефективність використання водойми?
- а) Прозорість
 - б) Рибопродуктивність
 - в) Вміст мулу
 - г) Колір води
19. Який фактор враховують при плануванні площі господарства?
- а) Планову продуктивність
 - б) Наявність доріг
 - в) Рельєф місцевості
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою розрахунку площі водойми є:
- а) Збільшення кількості туристів
 - б) Створення оптимальних умов вирощування риби
 - в) Декоративне оформлення території
 - г) Зменшення кількості води

Лабораторна робота №3

Тема: «Складання бізнес-плану фермерського рибного господарства»

1. Що таке бізнес-план?
 - а) Наукова стаття
 - б) Документ, що обґрунтовує діяльність підприємства
 - в) Договір оренди
 - г) Графік годівлі риби
2. Який розділ бізнес-плану містить інформацію про витрати та прибутки?
 - а) Маркетинговий
 - б) Виробничий
 - в) Фінансовий
 - г) Технологічний
3. Що відноситься до капітальних витрат?
 - а) Корми
 - б) Заробітна плата
 - в) Будівництво водойм та закупівля обладнання
 - г) Податки
4. Що таке рентабельність?
 - а) Кількість риби
 - б) Показник ефективності виробництва
 - в) Об'єм водойми
 - г) Глибина ставка
5. Який фактор найбільше впливає на прибуток господарства?
 - а) Колір риби
 - б) Співвідношення витрат і доходів
 - в) Кількість дерев
 - г) Тип берегів
6. Що таке собівартість продукції?
 - а) Ринкова ціна
 - б) Витрати на виробництво продукції
 - в) Кількість кормів
 - г) Обсяг вилову
7. Які витрати відносяться до операційних?
 - а) Будівництво дамби
 - б) Купівля землі
 - в) Корми та електроенергія
 - г) Проектування водойми
8. Для чого проводять аналіз ринку?
 - а) Для оцінки погоди
 - б) Для визначення попиту та конкуренції
 - в) Для аналізу якості води
 - г) Для визначення глибини водойми
9. Що таке термін окупності?
 - а) Час вирощування риби
 - б) Час повернення вкладених коштів
 - в) Тривалість зимівлі
 - г) Тривалість аерації
10. Який показник характеризує ефективність виробництва?
 - а) Температура води
 - б) Рентабельність
 - в) Глибина водойми
 - г) Прозорість води
11. Що може бути економічним ризиком?

- а) Падіння цін на рибу
 - б) Дефіцит кисню
 - в) Замор риби
 - г) Висока температура
12. Що таке маркетингова стратегія?
- а) План годівлі риби
 - б) План реалізації продукції
 - в) Схема аерації
 - г) Графік інкубації
13. Яка стаття витрат є однією з найбільших у рибництві?
- а) Друк документів
 - б) Корми
 - в) Освітлення офісу
 - г) Канцелярські товари
14. Для чого визначають очікуваний прибуток?
- а) Для декору документації
 - б) Для оцінки економічної ефективності
 - в) Для визначення кольору риби
 - г) Для оцінки прозорості води
15. Який документ містить характеристику підприємства?
- а) Журнал обліку
 - б) Бізнес-план
 - в) Накладна
 - г) Акт зариблення
16. Що таке інвестиції?
- а) Захворювання риб
 - б) Вкладення коштів у розвиток господарства
 - в) Витрати кормів
 - г) Витрати води
17. Що може підвищити рентабельність?
- а) Зниження продуктивності
 - б) Раціональне використання кормів
 - в) Погіршення якості води
 - г) Зменшення виживаності риби
18. Який ризик є екологічним?
- а) Зростання цін на корми
 - б) Забруднення водойми
 - в) Відсутність покупців
 - г) Висока орендна плата
19. Що є основною метою бізнес-плану?
- а) Прикрашання документації
 - б) Обґрунтування створення та розвитку господарства
 - в) Визначення кольору риби
 - г) Ведення щоденника
20. Який показник визначає доцільність створення господарства?
- а) Прозорість води
 - б) Рентабельність і прибуток
 - в) Кількість дерев
 - г) Глибина водойми

Лабораторна робота №4

Тема: «Розрахунок економічної ефективності різних методів вирощування риби»

1. Що таке економічна ефективність?
 - а) Кількість водойм
 - б) Співвідношення результатів і витрат
 - в) Глибина ставка
 - г) Кількість риби
2. Який метод рибництва характеризується найнижчими витратами?
 - а) Інтенсивний
 - б) Напівінтенсивний
 - в) Екстенсивний
 - г) Басейновий
3. Який метод забезпечує найбільшу продуктивність?
 - а) Екстенсивний
 - б) Інтенсивний
 - в) Пасовищний
 - г) Ставовий
4. Що таке собівартість?
 - а) Ціна продажу
 - б) Витрати на виробництво продукції
 - в) Вартість водойми
 - г) Кількість кормів
5. Який фактор найбільше впливає на витрати?
 - а) Глибина водойми
 - б) Корми
 - в) Колір риби
 - г) Кількість човнів
6. Що таке прибуток?
 - а) Різниця між доходами та витратами
 - б) Вартість кормів
 - в) Кількість риби
 - г) Площа водойми
7. Який метод потребує найбільшої аерації?
 - а) Екстенсивний
 - б) Напівінтенсивний
 - в) Інтенсивний
 - г) Пасовищний
8. Який показник характеризує ефективність виробництва?
 - а) Температура
 - б) Рентабельність
 - в) Прозорість
 - г) Глибина
9. Що таке рентабельність?
 - а) Кількість водойм
 - б) Відношення прибутку до витрат
 - в) Щільність посадки
 - г) Кількість корму
10. Який метод рибництва є найбільш затратним?
 - а) Екстенсивний
 - б) Інтенсивний
 - в) Напівінтенсивний
 - г) Пасовищний
11. Яка стаття витрат є найбільшою?

- а) Канцелярія
 - б) Корми
 - в) Освітлення офісу
 - г) Папір
12. Що може підвищити прибуток?
- а) Раціональна годівля
 - б) Зниження виживаності
 - в) Погіршення якості води
 - г) Замор риби
13. Яка технологія найменше залежить від природної кормової бази?
- а) Інтенсивна
 - б) Екстенсивна
 - в) Пасовищна
 - г) Ставова
14. Що може зменшити рентабельність?
- а) Раціональна аерація
 - б) Висока смертність риби
 - в) Якісні корми
 - г) Хороша вода
15. Для чого визначають собівартість?
- а) Для оцінки ефективності виробництва
 - б) Для визначення кольору риби
 - в) Для визначення прозорості води
 - г) Для оцінки глибини
16. Який метод вирощування найбільше залежить від природних кормів?
- а) Інтенсивний
 - б) Екстенсивний
 - в) Басейновий
 - г) Садковий
17. Що є основною метою економічного аналізу?
- а) Визначення кольору риби
 - б) Оцінка прибутковості виробництва
 - в) Визначення глибини водойми
 - г) Визначення прозорості
18. Який показник визначає дохід господарства?
- а) Обсяг реалізації продукції
 - б) Глибина водойми
 - в) Температура води
 - г) Кількість мулу
19. Що може підвищити витрати?
- а) Погіршення якості води
 - б) Захворювання риби
 - в) Перевитрати кормів
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою інтенсивного рибництва є:
- а) Мінімізація виробництва
 - б) Отримання максимальної продуктивності
 - в) Зменшення площ водойм
 - г) Відмова від кормів

Лабораторна робота №5

Тема: «Аналіз біотехнологічних показників»

1. Що таке виживаність риби?
 - а) Кількість кормів
 - б) Відсоток риби, що збереглася після вирощування
 - в) Маса водойми
 - г) Глибина ставка
2. Що характеризує середньодобовий приріст?
 - а) Темп росту риби
 - б) Кількість корму
 - в) Температуру води
 - г) Кількість водойм
3. Що таке кормовий коефіцієнт?
 - а) Відношення маси корму до приросту риби
 - б) Кількість риби у водоймі
 - в) Кількість кисню
 - г) Глибина ставка
4. Який показник вважається кращим?
 - а) Високий кормовий коефіцієнт
 - б) Низький кормовий коефіцієнт
 - в) Нульовий кормовий коефіцієнт
 - г) Від'ємний коефіцієнт
5. Що найбільше впливає на приріст риби?
 - а) Колір водойми
 - б) Якість кормів
 - в) Наявність очерету
 - г) Тип дамби
6. Що таке біомаса риби?
 - а) Загальна маса риби
 - б) Кількість водойм
 - в) Площа ставка
 - г) Глибина водойми
7. Який фактор може знизити виживаність?
 - а) Дефіцит кисню
 - б) Раціональна годівля
 - в) Добра якість води
 - г) Оптимальна температура
8. Яка температура є оптимальною для росту коропа?
 - а) 2–4°C
 - б) 8–10°C
 - в) 20–28°C
 - г) 40°C
9. Що може підвищити кормовий коефіцієнт?
 - а) Погана якість корму
 - б) Добра аерація
 - в) Оптимальна температура
 - г) Нормальна щільність посадки
10. Для чого проводять контрольні лови?
 - а) Для оцінки росту риби
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для ремонту дамб
 - г) Для зниження температури
11. Який показник характеризує ефективність використання корму?

- а) Кормовий коефіцієнт
 - б) Прозорість води
 - в) Глибина водойми
 - г) Кількість ставків
12. Що може уповільнювати ріст риби?
- а) Недостатня годівля
 - б) Низький кисень
 - в) Погана якість води
 - г) Усі відповіді правильні
13. Який показник є біотехнологічним?
- а) Вживаність
 - б) Висота дамби
 - в) Колір води
 - г) Ширина ставка
14. Що таке інтенсивність росту?
- а) Швидкість збільшення маси риби
 - б) Кількість водойм
 - в) Глибина ставка
 - г) Вміст мулу
15. Який фактор найважливіший для нормального росту?
- а) Кисень
 - б) Корми
 - в) Температура
 - г) Усі відповіді правильні
16. Що може знизити ефективність годівлі?
- а) Надлишок кормів
 - б) Погана якість кормів
 - в) Перегодовування
 - г) Усі відповіді правильні
17. Для чого визначають вживаність?
- а) Для оцінки ефективності вирощування
 - б) Для оцінки кольору риби
 - в) Для визначення прозорості
 - г) Для визначення глибини
18. Що таке приріст риби?
- а) Збільшення маси риби
 - б) Зменшення кількості риби
 - в) Зниження температури
 - г) Зменшення кисню
19. Який фактор може викликати стрес у риби?
- а) Пересадка
 - б) Низький кисень
 - в) Висока щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою аналізу біотехнологічних показників є:
- а) Визначення декоративності водойми
 - б) Оцінка ефективності вирощування риби
 - в) Визначення кількості туристів
 - г) Визначення кольору води

Лабораторна робота №6

Тема: «Визначення потреби у воді, кормах, енергоресурсах»

1. Що таке водообмін?
 - а) Зміна кольору води
 - б) Оновлення води у водоймі
 - в) Зменшення глибини
 - г) Осушення ставка
2. Який ресурс є основним у рибництві?
 - а) Газ
 - б) Вода
 - в) Пісок
 - г) Глина
3. Що впливає на потребу риби у кормах?
 - а) Температура води
 - б) Вид риби
 - в) Вік риби
 - г) Усі відповіді правильні
4. Що таке кормова база?
 - а) Склад для кормів
 - б) Сукупність природних і штучних кормів
 - в) Кількість кормів
 - г) Вага кормів
5. Яке обладнання найбільше споживає електроенергію?
 - а) Ваги
 - б) Аератори та насоси
 - в) Ліхтарі
 - г) Термометри
6. Для чого проводять аерацію?
 - а) Для підігріву води
 - б) Для насичення води киснем
 - в) Для очищення берегів
 - г) Для зниження глибини
7. Що таке добова норма годівлі?
 - а) Кількість корму на добу
 - б) Кількість води
 - в) Кількість кисню
 - г) Маса водойми
8. Від чого залежить потреба у воді?
 - а) Площі водойми
 - б) Інтенсивності вирощування
 - в) Водообміну
 - г) Усі відповіді правильні
9. Який фактор збільшує витрати кормів?
 - а) Низька температура
 - б) Висока щільність посадки
 - в) Погана якість кормів
 - г) Усі відповіді правильні
10. Що таке енергоресурси?
 - а) Корми
 - б) Джерела енергії для роботи обладнання
 - в) Водні ресурси
 - г) Біоресурси
11. Який показник характеризує ефективність використання кормів?

- а) Кормовий коефіцієнт
 - б) Глибина водойми
 - в) Прозорість води
 - г) Температура
12. Що може зменшити витрати електроенергії?
- а) Використання енергоощадного обладнання
 - б) Погана аерація
 - в) Збільшення щільності посадки
 - г) Погіршення якості води
13. Який фактор найбільше впливає на споживання кисню?
- а) Біомаса риби
 - б) Температура
 - в) Щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
14. Для чого визначають потребу у ресурсах?
- а) Для декоративного оформлення
 - б) Для планування роботи господарства
 - в) Для визначення кольору риби
 - г) Для оцінки прозорості
15. Що може підвищити ефективність використання кормів?
- а) Автоматична годівля
 - б) Якісні корми
 - в) Контроль температури
 - г) Усі відповіді правильні
16. Який фактор впливає на потребу в енергоресурсах?
- а) Тип обладнання
 - б) Тривалість його роботи
 - в) Потужність обладнання
 - г) Усі відповіді правильні
17. Що таке автоматизація годівлі?
- а) Ручне внесення кормів
 - б) Використання автоматичних годівниць
 - в) Зменшення кормів
 - г) Зниження температури
18. Який ресурс може бути обмежуючим?
- а) Кисень
 - б) Вода
 - в) Корми
 - г) Усі відповіді правильні
19. Що може викликати перевитрати кормів?
- а) Надмірна годівля
 - б) Погана якість кормів
 - в) Стрес у риби
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою розрахунку потреб господарства є:
- а) Визначення кольору водойми
 - б) Раціональне використання ресурсів
 - в) Оцінка декоративності
 - г) Визначення кількості туристів

Лабораторна робота №7

Тема: «Оцінка якості води для рибицтва»

1. Який показник є одним із найважливіших для риби?

- а) Колір води
- б) Кисень
- в) Кількість мулу
- г) Ширина водойми

2. Що таке рН?

- а) Вміст кисню
- б) Активна реакція середовища
- в) Температура
- г) Вміст кальцію

3. Який показник токсичний у високих концентраціях?

- а) Кисень
- б) Амонійний азот
- в) Кальцій
- г) Магній

4. Яка риба найбільш вимоглива до кисню?

- а) Карп
- б) Карась
- в) Форель
- г) Білий амур

5. Який вміст кисню є критичним?

- а) Менше 3 мг/дм³
- б) 15 мг/дм³
- в) 20 мг/дм³
- г) 25 мг/дм³

6. Що може викликати замор риби?

- а) Дефіцит кисню
- б) Прозора вода
- в) Низька глибина
- г) Освітлення

7. Що визначають тестами для води?

- а) Амонійний азот
- б) Нітрити
- в) Нітрати
- г) Усі відповіді правильні

8. Яка температура оптимальна для форелі?

- а) 2–5°C
- б) 8–18°C
- в) 25–30°C
- г) 40°C

9. Що таке нітрити?

- а) Продукти азотного обміну
- б) Вид корму
- в) Тип водойми
- г) Вид риби

10. Який показник характеризує прозорість?

- а) Диск Секкі
- б) Термометр
- в) Ваги
- г) Ареометр

11. Який рН оптимальний для більшості риб?

- а) 2–3
 - б) 4–5
 - в) 6,5–8,5
 - г) 10–12
12. Що може підвищувати токсичність аміаку?
- а) Висока температура
 - б) Високий рН
 - в) Дефіцит кисню
 - г) Усі відповіді правильні
13. Для чого контролюють якість води?
- а) Для декору
 - б) Для забезпечення нормального росту риби
 - в) Для освітлення водойми
 - г) Для очищення берегів
14. Який показник впливає на дихання риби?
- а) Кисень
 - б) рН
 - в) Прозорість
 - г) Мул
15. Що може знизити вміст кисню?
- а) Висока температура
 - б) Надлишок органіки
 - в) Висока щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
16. Який прилад визначає рН?
- а) Оксиметр
 - б) рН-метр
 - в) Барометр
 - г) Ваги
17. Що таке гідрохімічний режим?
- а) Сукупність хімічних характеристик води
 - б) Глибина водойми
 - в) Кількість риби
 - г) Тип корму
18. Що може викликати стрес у риби?
- а) Різкі зміни температури
 - б) Погана якість води
 - в) Дефіцит кисню
 - г) Усі відповіді правильні
19. Яка вода найкраща для форелі?
- а) Тепла і стояча
 - б) Холодна і насичена киснем
 - в) Каламутна
 - г) Заболочена
20. Основною метою аналізу води є:
- а) Визначення кольору водойми
 - б) Оцінка придатності води для рибництва
 - в) Оцінка берегів
 - г) Визначення кількості рибалок

Лабораторна робота №8

Тема: «Розробка короткострокового та довгострокового планів розвитку господарства»

1. Що таке короткострокове планування?
 - а) Планування на 1–2 місяці
 - б) Планування діяльності господарства на короткий період
 - в) Планування ремонту техніки
 - г) Планування вилову риби
2. Що таке довгострокове планування?
 - а) Планування на декілька років
 - б) Планування годівлі на добу
 - в) Планування аерації
 - г) Планування зариблення
3. Яка основна мета розвитку господарства?
 - а) Зниження продуктивності
 - б) Підвищення ефективності виробництва
 - в) Зменшення площ водойм
 - г) Скорочення рибопродуктивності
4. Що таке стратегія розвитку?
 - а) План ремонту обладнання
 - б) Сукупність заходів для досягнення перспективних цілей
 - в) Схема годівлі
 - г) План вилову риби
5. Який показник характеризує ефективність виробництва?
 - а) Глибина водойми
 - б) Рентабельність
 - в) Колір води
 - г) Прозорість
6. Що може підвищити продуктивність господарства?
 - а) Раціональна годівля
 - б) Аерація водойм
 - в) Покращення якості води
 - г) Усі відповіді правильні
7. Який фактор може бути економічним ризиком?
 - а) Зростання цін на корми
 - б) Дефіцит кисню
 - в) Замор риби
 - г) Перегрівання води
8. Для чого проводять модернізацію обладнання?
 - а) Для декору
 - б) Для підвищення ефективності виробництва
 - в) Для зменшення площ водойм
 - г) Для очищення берегів
9. Що таке виробничий план?
 - а) Документ щодо організації виробництва
 - б) Графік вилову риби
 - в) План ремонту техніки
 - г) Графік аерації
10. Що таке інвестиції?
 - а) Витрати кормів
 - б) Вкладення коштів у розвиток господарства
 - в) Кількість риби
 - г) Витрати води
11. Який фактор впливає на прибутковість господарства?

- а) Якість кормів
 - б) Рибопродуктивність
 - в) Ринок збуту
 - г) Усі відповіді правильні
12. Для чого планують розширення водойм?
- а) Для збільшення виробництва
 - б) Для декору території
 - в) Для очищення води
 - г) Для зменшення кормової бази
13. Що може знизити ризики виробництва?
- а) Контроль якості води
 - б) Ветеринарний контроль
 - в) Раціональна годівля
 - г) Усі відповіді правильні
14. Що таке рибопродуктивність?
- а) Кількість води
 - б) Кількість риби з одиниці площі
 - в) Глибина водойми
 - г) Кількість кормів
15. Який фактор впливає на довгостроковий розвиток?
- а) Інноваційні технології
 - б) Якість води
 - в) Економічна стабільність
 - г) Усі відповіді правильні
16. Для чого розробляють бізнес-стратегію?
- а) Для хаотичного розвитку
 - б) Для ефективного управління господарством
 - в) Для зменшення продуктивності
 - г) Для скорочення виробництва
17. Який ризик є екологічним?
- а) Забруднення водойми
 - б) Зростання цін на корми
 - в) Відсутність покупців
 - г) Підвищення податків
18. Що може підвищити рентабельність?
- а) Раціональне використання ресурсів
 - б) Автоматизація виробництва
 - в) Зменшення втрат риби
 - г) Усі відповіді правильні
19. Який показник характеризує розвиток господарства?
- а) Обсяг виробництва
 - б) Прибуток
 - в) Рентабельність
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою планування є:
- а) Визначення кольору водойми
 - б) Забезпечення стабільного розвитку господарства
 - в) Зменшення кількості риби
 - г) Скорочення площ водойм

Лабораторна робота №9

Тема: «Оцінка впливу рибного господарства на екосистему водойми»

1. Що таке екосистема водойми?
 - а) Сукупність живих організмів і середовища їх існування
 - б) Лише вода
 - в) Берегова зона
 - г) Тип ґрунту
2. Що таке антропогенний вплив?
 - а) Природний процес
 - б) Вплив діяльності людини на довкілля
 - в) Ріст водоростей
 - г) Випаровування води
3. Що таке евтрофікація?
 - а) Очищення водойми
 - б) Надмірне збагачення водойми органічними речовинами
 - в) Замерзання води
 - г) Осушення ставка
4. Що може викликати «цвітіння» води?
 - а) Надлишок поживних речовин
 - б) Низька температура
 - в) Високий кисень
 - г) Мала глибина
5. Який фактор може викликати дефіцит кисню?
 - а) Надлишок органічних речовин
 - б) Висока щільність посадки
 - в) Перегрівання води
 - г) Усі відповіді правильні
6. Що таке біорізноманіття?
 - а) Різноманітність живих організмів
 - б) Тип корму
 - в) Вміст кисню
 - г) Глибина водойми
7. Який показник характеризує кислотність води?
 - а) Кисень
 - б) рН
 - в) Нітрати
 - г) Прозорість
8. Що може викликати замор риби?
 - а) Низький кисень
 - б) Висока температура
 - в) Органічне забруднення
 - г) Усі відповіді правильні
9. Що таке органічне забруднення?
 - а) Забруднення органічними речовинами
 - б) Вміст кисню
 - в) Випаровування води
 - г) Очищення водойми
10. Який фактор впливає на біорізноманіття?
 - а) Якість води
 - б) Щільність посадки риби
 - в) Використання добрив
 - г) Усі відповіді правильні
11. Що може викликати накопичення мулу?

- а) Надлишкові корми
 - б) Органічні рештки
 - в) Висока щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
12. Для чого проводять екологічний моніторинг?
- а) Для декору водойми
 - б) Для контролю стану довкілля
 - в) Для збільшення глибини
 - г) Для освітлення водойми
13. Яка риба найбільш чутлива до якості води?
- а) Карась
 - б) Короп
 - в) Форель
 - г) Товстолобик
14. Що може зменшити негативний вплив господарства?
- а) Контроль годівлі
 - б) Аерація водойм
 - в) Моніторинг води
 - г) Усі відповіді правильні
15. Що таке інвазивний вид?
- а) Місцевий вид риби
 - б) Чужорідний вид, який поширюється у водоймі
 - в) Вид корму
 - г) Вид водоростей
16. Який показник характеризує санітарний стан водойми?
- а) Наявність забруднення
 - б) Кількість кормів
 - в) Глибина
 - г) Температура
17. Що може підвищувати екологічний ризик?
- а) Надмірна щільність посадки
 - б) Перегодовування риби
 - в) Забруднення води
 - г) Усі відповіді правильні
18. Який фактор впливає на кисневий режим?
- а) Температура води
 - б) Біомаса риби
 - в) Органічне забруднення
 - г) Усі відповіді правильні
19. Основною метою оцінки впливу господарства є:
- а) Визначення кольору води
 - б) Оцінка екологічного стану водойми
 - в) Визначення глибини
 - г) Визначення кількості рибалок
20. Що є основою екологічно безпечного рибництва?
- а) Раціональне природокористування
 - б) Надмірне внесення кормів
 - в) Висока щільність посадки
 - г) Відсутність контролю якості води

МОДУЛЬ II. Технологічні основи ведення фермерського рибництва
Лабораторна робота №10

Тема: «Визначення оптимального співвідношення видів риб у господарстві»

1. Що таке полікультура?
 - а) Вирощування одного виду риби
 - б) Сумісне вирощування кількох видів риб
 - в) Вирощування риби без кормів
 - г) Вирощування риби в басейнах
2. Яка риба є основним об'єктом ставового рибництва в Україні?
 - а) Форель
 - б) Осетер
 - в) Короп
 - г) Сом
3. Для чого використовують білого амура?
 - а) Для очищення водойм від рослинності
 - б) Для боротьби з хворобами
 - в) Для аерації
 - г) Для очищення мулу
4. Яка функція товстолобика?
 - а) Поїдання риби
 - б) Споживання фітопланктону
 - в) Руйнування дамб
 - г) Очищення берегів
5. Що таке товарне стадо?
 - а) Риби для реалізації
 - б) Риби для інкубації
 - в) Риби для досліджень
 - г) Риби для селекції
6. Для чого формують маточне стадо?
 - а) Для отримання потомства
 - б) Для вилову
 - в) Для очищення водойми
 - г) Для аерації
7. Що таке ремонтний молодняк?
 - а) Молодь для ремонту дамб
 - б) Молодь для заміни плідників
 - в) Молодь для реалізації
 - г) Молодь для годівлі
8. Який вид риби є рослиноїдним?
 - а) Короп
 - б) Білий амур
 - в) Судак
 - г) Сом
9. Яка перевага полікультури?
 - а) Краще використання кормової бази
 - б) Підвищення продуктивності
 - в) Зниження ризику заростання водойм
 - г) Усі відповіді правильні
10. Який недолік може мати полікультура?
 - а) Конкуренція між видами
 - б) Складність контролю
 - в) Поширення хвороб
 - г) Усі відповіді правильні

11. Для чого використовують хижих риб?
- а) Для боротьби з малоцінною рибою
 - б) Для аерації
 - в) Для очищення мулу
 - г) Для зниження температури
12. Що таке племінне стадо?
- а) Риби для продажу
 - б) Риби для селекційної роботи
 - в) Риби для годівлі
 - г) Риби для зимівлі
13. Який фактор враховують при формуванні полікультури?
- а) Кормову базу
 - б) Біологічні особливості риб
 - в) Продуктивність водойми
 - г) Усі відповіді правильні
14. Що може підвищити ефективність полікультури?
- а) Раціональне співвідношення видів
 - б) Контроль щільності посадки
 - в) Якісна годівля
 - г) Усі відповіді правильні
15. Яка риба живиться переважно зоопланктоном?
- а) Білий товстолобик
 - б) Строкатий товстолобик
 - в) Судак
 - г) Осетер
16. Що визначає структура стада?
- а) Співвідношення різних груп риб
 - б) Глибину водойми
 - в) Температуру води
 - г) Прозорість води
17. Для чого проводять селекційну роботу?
- а) Для покращення продуктивних якостей риб
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для аерації
 - г) Для збільшення прозорості води
18. Який фактор впливає на продуктивність полікультури?
- а) Щільність посадки
 - б) Якість води
 - в) Кормова база
 - г) Усі відповіді правильні
19. Що може знизити ефективність полікультури?
- а) Надмірна щільність посадки
 - б) Погана якість води
 - в) Неправильне співвідношення видів
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою формування оптимальної структури стада є:
- а) Декоративне оформлення водойми
 - б) Підвищення продуктивності та ефективності господарства
 - в) Зменшення площ водойм
 - г) Скорочення годівлі риби

Лабораторна робота №11

Тема: «Інкубація ікри та оцінка виходу личинок»

1. Що таке інкубація ікри?
 - а) Вирощування товарної риби
 - б) Процес розвитку ембріонів у ікрі до викльову личинок
 - в) Годівля риби
 - г) Сорткування риби
2. Що таке запліднення ікри?
 - а) Руйнування оболонки ікри
 - б) Злиття чоловічої та жіночої статевих клітин
 - в) Годівля плідників
 - г) Сорткування личинок
3. Який фактор найбільше впливає на розвиток ікри?
 - а) Температура води
 - б) Кисень
 - в) Якість води
 - г) Усі відповіді правильні
4. Що таке побіліла ікра?
 - а) Нормальна ікра
 - б) Незапліднена або загибла ікра
 - в) Ікра після викльову
 - г) Ікра після сорткування
5. Для чого видаляють побілілу ікру?
 - а) Для покращення декоративності
 - б) Для запобігання грибковим ураженням
 - в) Для збільшення температури
 - г) Для очищення води
6. Який вміст кисню необхідний для інкубації?
 - а) Низький
 - б) Високий
 - в) Відсутній
 - г) Мінливий
7. Що таке вихід личинок?
 - а) Відсоток отриманих личинок від кількості закладеної ікри
 - б) Кількість кормів
 - в) Глибина водойми
 - г) Маса ікри
8. Який прилад використовують для контролю температури?
 - а) Барометр
 - б) Термометр
 - в) Ваги
 - г) Ареометр
9. Що може викликати загибель ікри?
 - а) Низький кисень
 - б) Погана якість води
 - в) Різкі зміни температури
 - г) Усі відповіді правильні
10. Який процес відбувається після запліднення?
 - а) Дроблення клітин
 - б) Годівля личинок
 - в) Сорткування риби
 - г) Аерація водойми
11. Для чого використовують інкубаційні апарати?

- а) Для інкубації ікри
 - б) Для вирощування кормів
 - в) Для вилову риби
 - г) Для очищення водойм
12. Яка температура є оптимальною для інкубації?
- а) Залежить від виду риби
 - б) Завжди 30°C
 - в) Завжди 5°C
 - г) Не має значення
13. Що таке ембріогенез?
- а) Розвиток ембріона в ікрі
 - б) Годівля плідників
 - в) Вилов риби
 - г) Осушення ставка
14. Що може покращити вихід личинок?
- а) Контроль температури
 - б) Хороша аерація
 - в) Якісна вода
 - г) Усі відповіді правильні
15. Який фактор впливає на тривалість інкубації?
- а) Температура води
 - б) Вид риби
 - в) Кисневий режим
 - г) Усі відповіді правильні
16. Що таке личинка риби?
- а) Стадія розвитку після викльову
 - б) Доросла риба
 - в) Ікра
 - г) Плідник
17. Для чого проводять дезінфекцію інкубаційного обладнання?
- а) Для запобігання захворюванням
 - б) Для підвищення температури
 - в) Для очищення берегів
 - г) Для зниження кисню
18. Який фактор може знизити заплідненість ікри?
- а) Низька якість статевих продуктів
 - б) Порушення технології запліднення
 - в) Погана якість води
 - г) Усі відповіді правильні
19. Що характеризує ефективність інкубації?
- а) Вихід личинок
 - б) Заплідненість ікри
 - в) Відсоток відходу
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою інкубації є:
- а) Отримання життєздатних личинок
 - б) Вирощування товарної риби
 - в) Годівля риби
 - г) Осушення водойми

Лабораторна робота №12

Тема: «Розрахунок доз внесення добрив для підвищення кормової бази»

1. Для чого проводять удобрення ставів?
 - а) Для очищення водойми
 - б) Для розвитку природної кормової бази
 - в) Для зниження температури
 - г) Для осушення водойми
2. Що таке природна кормова база?
 - а) Сукупність природних кормових організмів
 - б) Комбікорм
 - в) Глибина водойми
 - г) Штучна годівля
3. Які добрива належать до органічних?
 - а) Суперфосфат
 - б) Аміачна селітра
 - в) Гній
 - г) Вапно
4. Які добрива належать до мінеральних?
 - а) Гній
 - б) Пташиний послід
 - в) Аміачна селітра
 - г) Компост
5. Що стимулює розвиток фітопланктону?
 - а) Внесення добрив
 - б) Осушення ставу
 - в) Вилов риби
 - г) Зниження температури
6. Який фактор може викликати «цвітіння» води?
 - а) Надлишок добрив
 - б) Низька температура
 - в) Низький рН
 - г) Відсутність риби
7. Що таке фітопланктон?
 - а) Сукупність дрібних водоростей
 - б) Донні організми
 - в) Личинки риб
 - г) Вищі рослини
8. Що таке зоопланктон?
 - а) Водорості
 - б) Дрібні тваринні організми у воді
 - в) Риби
 - г) Донні відклади
9. Який фактор впливає на ефективність удобрення?
 - а) Температура води
 - б) Якість води
 - в) Вид добрив
 - г) Усі відповіді правильні
10. Для чого використовують вапно у рибництві?
 - а) Для зниження кисню
 - б) Для покращення гідрохімічного режиму
 - в) Для підвищення каламутності
 - г) Для осушення ставу
11. Що може викликати дефіцит кисню?

- а) Надлишковий розвиток водоростей
 - б) Органічне забруднення
 - в) Надлишок добрив
 - г) Усі відповіді правильні
12. Який показник визначає дозу внесення добрив?
- а) Площа водойми
 - б) Продуктивність водойми
 - в) Глибина водойми
 - г) Усі відповіді правильні
13. Що таке біогенне навантаження?
- а) Надходження поживних речовин у водойму
 - б) Глибина водойми
 - в) Кількість риб
 - г) Температура води
14. Яка перевага органічних добрив?
- а) Повільна дія
 - б) Стимуляція розвитку кормових організмів
 - в) Поліпшення природної продуктивності
 - г) Усі відповіді правильні
15. Що може знизити ефективність удобрення?
- а) Погана якість води
 - б) Неправильні дози добрив
 - в) Низька температура
 - г) Усі відповіді правильні
16. Для чого контролюють розвиток фітопланктону?
- а) Для запобігання «цвітінню» води
 - б) Для збільшення каламутності
 - в) Для очищення берегів
 - г) Для осушення ставу
17. Який фактор впливає на природну продуктивність водойми?
- а) Добрива
 - б) Температура
 - в) Освітленість
 - г) Усі відповіді правильні
18. Коли найчастіше проводять удобрення ставів?
- а) Навесні та влітку
 - б) Взимку
 - в) Лише восени
 - г) Під час спуску води
19. Що може підвищити ефективність удобрення?
- а) Контроль кисневого режиму
 - б) Раціональні дози добрив
 - в) Контроль якості води
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою внесення добрив є:
- а) Підвищення природної кормової бази водойми
 - б) Осушення водойми
 - в) Зменшення кількості риби
 - г) Зниження температури води

Лабораторна робота №13

Тема: «Аналіз ефективності аерації водойм»

1. Що таке аерація водойми?
 - а) Осушення ставу
 - б) Насичення води киснем
 - в) Очищення берегів
 - г) Зниження температури
2. Який показник визначає кисневий режим водойми?
 - а) Вміст розчиненого кисню
 - б) Глибина водойми
 - в) Колір води
 - г) Прозорість
3. Для чого використовують аератори?
 - а) Для годівлі риби
 - б) Для насичення води киснем
 - в) Для очищення мулу
 - г) Для вилову риби
4. Який фактор найбільше впливає на дефіцит кисню?
 - а) Висока температура води
 - б) Надмірна щільність посадки
 - в) Органічне забруднення
 - г) Усі відповіді правильні
5. Що таке замор риби?
 - а) Масова загибель риби від нестачі кисню
 - б) Вилов риби
 - в) Інкубація ікри
 - г) Годівля риби
6. Який тип аератора працює за допомогою стисненого повітря?
 - а) Лопатевий
 - б) Компресорний
 - в) Фонтанний
 - г) Донний
7. Коли найчастіше спостерігається дефіцит кисню?
 - а) Вранці
 - б) Вдень
 - в) Ввечері
 - г) Вночі
8. Що може підвищити потребу риби у кисні?
 - а) Висока температура
 - б) Висока щільність посадки
 - в) Інтенсивна годівля
 - г) Усі відповіді правильні
9. Який показник є критичним для більшості риб?
 - а) Менше 3 мг/дм³ кисню
 - б) 15 мг/дм³ кисню
 - в) 20 мг/дм³ кисню
 - г) 25 мг/дм³ кисню
10. Який аератор створює водяний фонтан?
 - а) Компресорний
 - б) Фонтанний
 - в) Донний
 - г) Вентурі
11. Для чого контролюють температуру води?

- а) Вона впливає на вміст кисню
 - б) Для очищення води
 - в) Для вилову риби
 - г) Для годівлі риби
12. Що може викликати зниження кисню вночі?
- а) Дихання водоростей та організмів
 - б) Аерація
 - в) Низька щільність риби
 - г) Проточність водойми
13. Який фактор може покращити кисневий режим?
- а) Аерація
 - б) Раціональна годівля
 - в) Контроль щільності посадки
 - г) Усі відповіді правильні
14. Що таке розчинений кисень?
- а) Кисень, розчинений у воді
 - б) Повітря над водоймою
 - в) Газ у мулі
 - г) Вид добрив
15. Який фактор впливає на ефективність аерації?
- а) Потужність аератора
 - б) Площа водойми
 - в) Температура води
 - г) Усі відповіді правильні
16. Що може підвищити ризик замору?
- а) Перегодовування риби
 - б) Надлишок органіки
 - в) Висока температура
 - г) Усі відповіді правильні
17. Який показник визначає ефективність аерації?
- а) Підвищення вмісту кисню
 - б) Колір води
 - в) Глибина водойми
 - г) Прозорість
18. Для чого проводять моніторинг кисню?
- а) Для контролю стану водойми
 - б) Для визначення кольору риби
 - в) Для очищення берегів
 - г) Для зниження температури
19. Який тип аерації найбільш ефективний для глибоких водойм?
- а) Донна аерація
 - б) Поверхнева аерація
 - в) Лопатева аерація
 - г) Ручна аерація
20. Основною метою аерації є:
- а) Підтримання оптимального кисневого режиму
 - б) Осушення водойми
 - в) Зниження глибини водойми
 - г) Зменшення кількості риби

Лабораторна робота №14

Тема: «Складання раціонів годівлі для різних видів риби»

1. Що таке раціон годівлі?
 - а) Кількість води у ставку
 - б) Добовий набір кормів для риби
 - в) Глибина водойми
 - г) Кількість риби
2. Що таке кормовий коефіцієнт?
 - а) Відношення маси корму до приросту риби
 - б) Вміст кисню у воді
 - в) Глибина водойми
 - г) Температура води
3. Який компонент корму є основним джерелом білка?
 - а) Рибне борошно
 - б) Пісок
 - в) Вапно
 - г) Мул
4. Що найбільше впливає на апетит риби?
 - а) Температура води
 - б) Якість корму
 - в) Вміст кисню
 - г) Усі відповіді правильні
5. Який вид риби потребує високобілкових кормів?
 - а) Короп
 - б) Форель
 - в) Карась
 - г) Білий амур
6. Що може викликати перегодовування риби?
 - а) Погіршення якості води
 - б) Накопичення органічних решток
 - в) Зниження кисню
 - г) Усі відповіді правильні
7. Що таке повнораціонний комбікорм?
 - а) Корм, який містить усі необхідні поживні речовини
 - б) Лише зерновий корм
 - в) Живий корм
 - г) Органічне добриво
8. Для чого використовують стартові корми?
 - а) Для личинок і молоді риб
 - б) Для плідників
 - в) Для очищення водойм
 - г) Для аерації
9. Який фактор впливає на ефективність використання корму?
 - а) Температура води
 - б) Якість корму
 - в) Кисневий режим
 - г) Усі відповіді правильні
10. Що таке протеїн?
 - а) Білкова частина корму
 - б) Вуглеводи
 - в) Жири
 - г) Мінерали
11. Що може знизити ефективність годівлі?

- а) Низький кисень
 - б) Неякісний корм
 - в) Неправильний режим годівлі
 - г) Усі відповіді правильні
12. Яка риба є найбільш вибагливою до якості кормів?
- а) Карась
 - б) Форель
 - в) Білий амур
 - г) Короп
13. Для чого контролюють поїдання корму?
- а) Для уникнення перевитрат кормів
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для збільшення каламутності
 - г) Для осушення ставу
14. Який фактор визначає добову норму годівлі?
- а) Температура води
 - б) Маса риби
 - в) Вид риби
 - г) Усі відповіді правильні
15. Що може підвищити ефективність годівлі?
- а) Автоматизація процесу
 - б) Використання якісних кормів
 - в) Контроль росту риби
 - г) Усі відповіді правильні
16. Що таке білкові корми?
- а) Корми з високим вмістом білка
 - б) Добрива
 - в) Донні організми
 - г) Водорості
17. Який фактор впливає на кормовий коефіцієнт?
- а) Якість корму
 - б) Температура
 - в) Стан риби
 - г) Усі відповіді правильні
18. Що може викликати недогодовування риби?
- а) Уповільнення росту
 - б) Зниження маси
 - в) Ослаблення риби
 - г) Усі відповіді правильні
19. Для чого проводять контроль росту риби?
- а) Для оцінки ефективності годівлі
 - б) Для визначення кольору риби
 - в) Для очищення водойми
 - г) Для осушення ставу
20. Основною метою складання раціонів є:
- а) Забезпечення оптимального росту риби
 - б) Осушення водойми
 - в) Зменшення кількості риби
 - г) Підвищення каламутності води

Лабораторна робота №15

Тема: «Визначення конверсії корму та ефективності годівлі»

1. Що таке конверсія корму?
 - а) Перетворення корму у приріст маси риби
 - б) Вид корму
 - в) Вміст кисню у воді
 - г) Температура води
2. Що характеризує кормовий коефіцієнт?
 - а) Витрати корму на одиницю приросту риби
 - б) Кількість риби у водоймі
 - в) Глибину водойми
 - г) Вміст кисню
3. Який показник є кращим?
 - а) Високий кормовий коефіцієнт
 - б) Низький кормовий коефіцієнт
 - в) Від'ємний коефіцієнт
 - г) Нульовий коефіцієнт
4. Що найбільше впливає на ефективність використання корму?
 - а) Якість корму
 - б) Температура води
 - в) Кисневий режим
 - г) Усі відповіді правильні
5. Що таке приріст риби?
 - а) Збільшення маси риби
 - б) Зменшення маси риби
 - в) Кількість корму
 - г) Об'єм води
6. Який фактор може погіршити конверсію корму?
 - а) Низька якість кормів
 - б) Низький кисень
 - в) Перегодовування
 - г) Усі відповіді правильні
7. Для чого проводять контрольні лови?
 - а) Для оцінки росту риби
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для аерації
 - г) Для сортування кормів
8. Що таке повнораціонний комбикорм?
 - а) Корм із повним набором поживних речовин
 - б) Лише зерновий корм
 - в) Живий корм
 - г) Органічне добриво
9. Який фактор впливає на апетит риби?
 - а) Температура води
 - б) Вміст кисню
 - в) Якість корму
 - г) Усі відповіді правильні
10. Що може викликати перевитрати корму?
 - а) Нерівномірна годівля
 - б) Поганий контроль поїдання корму
 - в) Перегодовування
 - г) Усі відповіді правильні
11. Який показник характеризує ефективність годівлі?

- а) Кормовий коефіцієнт
 - б) Глибина водойми
 - в) Прозорість води
 - г) Температура
12. Що може знизити приріст риби?
- а) Низька якість корму
 - б) Дефіцит кисню
 - в) Стрес у риби
 - г) Усі відповіді правильні
13. Для чого автоматизують годівлю?
- а) Для рівномірного внесення кормів
 - б) Для економії кормів
 - в) Для підвищення ефективності годівлі
 - г) Усі відповіді правильні
14. Який фактор впливає на кормовий коефіцієнт?
- а) Температура води
 - б) Стан здоров'я риби
 - в) Якість корму
 - г) Усі відповіді правильні
15. Що може покращити ефективність використання кормів?
- а) Контроль якості води
 - б) Раціональна годівля
 - в) Якісні комбікорми
 - г) Усі відповіді правильні
16. Що таке добова норма годівлі?
- а) Кількість корму на добу
 - б) Кількість риби
 - в) Глибина водойми
 - г) Вміст кисню
17. Який фактор впливає на швидкість росту риби?
- а) Температура
 - б) Годівля
 - в) Кисневий режим
 - г) Усі відповіді правильні
18. Що може викликати стрес у риби?
- а) Різкі зміни умов середовища
 - б) Погана якість води
 - в) Низький кисень
 - г) Усі відповіді правильні
19. Для чого визначають собівартість приросту?
- а) Для оцінки економічної ефективності
 - б) Для визначення кольору риби
 - в) Для оцінки прозорості води
 - г) Для визначення глибини
20. Основною метою аналізу конверсії корму є:
- а) Підвищення ефективності вирощування риби
 - б) Осушення водойми
 - в) Зменшення кількості риби
 - г) Підвищення каламутності води

Лабораторна робота №16

Тема: «Відбір риби для племінного стада за морфологічними ознаками»

1. Що таке племінне стадо?
 - а) Риби для реалізації
 - б) Група риб для селекційної роботи
 - в) Риби для вилову
 - г) Риби для зимівлі
2. Що таке екстер'єр риби?
 - а) Сукупність зовнішніх ознак риби
 - б) Вид корму
 - в) Глибина водойми
 - г) Температура води
3. Яка ознака є важливою при відборі плідників?
 - а) Висока маса тіла
 - б) Відсутність деформацій
 - в) Активна поведінка
 - г) Усі відповіді правильні
4. Що таке морфологічні ознаки?
 - а) Зовнішні особливості організму
 - б) Вміст кисню
 - в) Глибина водойми
 - г) Якість корму
5. Яка риба не допускається до племінного стада?
 - а) Активна
 - б) Без деформацій
 - в) Хвора або ослаблена
 - г) Добре вгодована
6. Для чого проводять селекцію риб?
 - а) Для покращення продуктивних якостей
 - б) Для очищення водойм
 - в) Для зниження росту риби
 - г) Для осушення ставків
7. Що таке ремонтний молодняк?
 - а) Молодь для заміни плідників
 - б) Молодь для продажу
 - в) Молодь для годівлі
 - г) Молодь для вилову
8. Який показник характеризує вгодованість риби?
 - а) Співвідношення маси та довжини тіла
 - б) Колір води
 - в) Глибина водойми
 - г) Температура води
9. Що може бути причиною вибракування риби?
 - а) Деформація тіла
 - б) Ознаки хвороб
 - в) Низька життєздатність
 - г) Усі відповіді правильні
10. Для чого проводять морфометричні вимірювання?
 - а) Для оцінки племінної цінності риби
 - б) Для визначення кольору риби
 - в) Для очищення водойми
 - г) Для осушення ставків
11. Яка ознака характеризує здорову рибу?

- а) Активна поведінка
 - б) Чисті зябра
 - в) Цілі плавці
 - г) Усі відповіді правильні
12. Що може підвищити ефективність племінної роботи?
- а) Контроль якості плідників
 - б) Раціональна годівля
 - в) Ветеринарний контроль
 - г) Усі відповіді правильні
13. Що таке індивідуальний відбір?
- а) Відбір окремих особин за цінними ознаками
 - б) Масовий вилов риби
 - в) Групове годування
 - г) Осушення ставу
14. Який фактор впливає на ріст риби?
- а) Якість кормів
 - б) Генетичні особливості
 - в) Якість води
 - г) Усі відповіді правильні
15. Для чого ведуть племінний облік?
- а) Для контролю походження та якостей риби
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для осушення ставків
 - г) Для аерації
16. Що може викликати погіршення продуктивних якостей?
- а) Погані умови утримання
 - б) Низька якість кормів
 - в) Захворювання
 - г) Усі відповіді правильні
17. Яка ознака є небажаною у плідників?
- а) Деформація тіла
 - б) Низька активність
 - в) Ознаки хвороб
 - г) Усі відповіді правильні
18. Для чого оцінюють життєздатність риби?
- а) Для визначення племінної цінності
 - б) Для визначення кольору
 - в) Для оцінки прозорості води
 - г) Для визначення глибини
19. Що може підвищити виживаність потомства?
- а) Використання якісних плідників
 - б) Раціональна годівля
 - в) Хороші умови утримання
 - г) Усі відповіді правильні
20. Основною метою племінної роботи є:
- а) Покращення продуктивних і біологічних якостей риб
 - б) Осушення водойм
 - в) Зниження продуктивності
 - г) Скорочення поголів'я риб

Лабораторна робота №17

Тема: «Розрахунок оптимальної щільності посадки риби для інтенсивного вирощування»

1. Що таке щільність посадки риби?
 - а) Кількість риби на одиницю площі або об'єму
 - б) Маса кормів
 - в) Глибина водойми
 - г) Температура води
2. Що таке інтенсивне вирощування риби?
 - а) Вирощування з високою щільністю посадки
 - б) Вирощування без кормів
 - в) Вирощування у природних водоймах
 - г) Вирощування без аерації
3. Який фактор найбільше впливає на допустиму щільність посадки?
 - а) Вміст кисню
 - б) Температура води
 - в) Вид риби
 - г) Усі відповіді правильні
4. Що може викликати надмірна щільність посадки?
 - а) Дефіцит кисню
 - б) Погіршення якості води
 - в) Поширення хвороб
 - г) Усі відповіді правильні
5. Яка риба є найбільш чутливою до дефіциту кисню?
 - а) Карп
 - б) Карась
 - в) Форель
 - г) Білий амур
6. Що таке біомаса риби?
 - а) Загальна маса риби
 - б) Кількість водойм
 - в) Глибина водойми
 - г) Вміст кисню
7. Який фактор може підвищити допустиму щільність посадки?
 - а) Аерація
 - б) Хороша якість води
 - в) Якісні корми
 - г) Усі відповіді правильні
8. Що може знизити темпи росту риби?
 - а) Надмірна щільність посадки
 - б) Низький кисень
 - в) Стрес у риби
 - г) Усі відповіді правильні
9. Для чого проводять сортування риби?
 - а) Для вирівнювання росту риб
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для зниження температури
 - г) Для осушення ставу
10. Що таке рибопродуктивність водойми?
 - а) Кількість риби з одиниці площі
 - б) Кількість води
 - в) Глибина водойми
 - г) Кількість кормів
11. Який фактор впливає на виживаність риби?

- а) Якість води
 - б) Щільність посадки
 - в) Кисневий режим
 - г) Усі відповіді правильні
12. Для чого використовують аерацію?
- а) Для насичення води киснем
 - б) Для осушення водойми
 - в) Для очищення берегів
 - г) Для зниження температури
13. Що може викликати стрес у риби?
- а) Надмірна щільність посадки
 - б) Погана якість води
 - в) Дефіцит кисню
 - г) Усі відповіді правильні
14. Який показник характеризує ефективність вирощування?
- а) Рибопродуктивність
 - б) Вживаність
 - в) Кормовий коефіцієнт
 - г) Усі відповіді правильні
15. Що може покращити результати інтенсивного вирощування?
- а) Контроль якості води
 - б) Раціональна годівля
 - в) Аерація
 - г) Усі відповіді правильні
16. Який фактор впливає на потребу риби у кисні?
- а) Температура води
 - б) Біомаса риби
 - в) Щільність посадки
 - г) Усі відповіді правильні
17. Для чого проводять контроль біомаси риби?
- а) Для оцінки росту та корекції щільності посадки
 - б) Для очищення водойми
 - в) Для визначення кольору риби
 - г) Для осушення ставу
18. Що може підвищити витрати кормів?
- а) Надмірна щільність посадки
 - б) Погана якість корму
 - в) Нерівномірний ріст риби
 - г) Усі відповіді правильні
19. Основною метою оптимізації щільності посадки є:
- а) Підвищення ефективності вирощування риби
 - б) Осушення водойми
 - в) Зменшення кількості риби
 - г) Підвищення каламутності води
20. Який показник є основним при визначенні щільності посадки?
- а) Рибопродуктивність водойми
 - б) Колір води
 - в) Ширина водойми
 - г) Кількість берегів

ВІДПОВІДІ ДО ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ

Лабораторна робота №1. 1 – б; 2 – б; 3 – в; 4 – б; 5 – б; 6 – в; 7 – б; 8 – в; 9 – в; 10 – б; 11 – б; 12 – а; 13 – б; 14 – а; 15 – б; 16 – в; 17 – б; 18 – б; 19 – а; 20 – б

Лабораторна робота №2. 1 – б; 2 – б; 3 – в; 4 – б; 5 – в; 6 – в; 7 – б; 8 – а; 9 – в; 10 – б; 11 – в; 12 – в; 13 – б; 14 – в; 15 – б; 16 – б; 17 – г; 18 – б; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №3. 1 – б; 2 – в; 3 – в; 4 – б; 5 – б; 6 – б; 7 – в; 8 – б; 9 – б; 10 – б; 11 – а; 12 – б; 13 – б; 14 – б; 15 – б; 16 – б; 17 – б; 18 – б; 19 – б; 20 – б

Лабораторна робота №4. 1 – б; 2 – в; 3 – б; 4 – б; 5 – б; 6 – а; 7 – в; 8 – б; 9 – б; 10 – б; 11 – б; 12 – а; 13 – а; 14 – б; 15 – а; 16 – б; 17 – б; 18 – а; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №5. 1 – б; 2 – а; 3 – а; 4 – б; 5 – б; 6 – а; 7 – а; 8 – в; 9 – а; 10 – а; 11 – а; 12 – г; 13 – а; 14 – а; 15 – г; 16 – г; 17 – а; 18 – а; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №6. 1 – б; 2 – б; 3 – г; 4 – б; 5 – б; 6 – б; 7 – а; 8 – г; 9 – г; 10 – б; 11 – а; 12 – а; 13 – г; 14 – б; 15 – г; 16 – г; 17 – б; 18 – г; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №7. 1 – б; 2 – б; 3 – б; 4 – в; 5 – а; 6 – а; 7 – г; 8 – б; 9 – а; 10 – а; 11 – в; 12 – г; 13 – б; 14 – а; 15 – г; 16 – б; 17 – а; 18 – г; 19 – б; 20 – б

Лабораторна робота №8. 1 – б; 2 – а; 3 – б; 4 – б; 5 – б; 6 – г; 7 – а; 8 – б; 9 – а; 10 – б; 11 – г; 12 – а; 13 – г; 14 – б; 15 – г; 16 – б; 17 – а; 18 – г; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №9. 1 – а; 2 – б; 3 – б; 4 – а; 5 – г; 6 – а; 7 – б; 8 – г; 9 – а; 10 – г; 11 – г; 12 – б; 13 – в; 14 – г; 15 – б; 16 – а; 17 – г; 18 – г; 19 – б; 20 – а

Лабораторна робота №10. 1 – б; 2 – в; 3 – а; 4 – б; 5 – а; 6 – а; 7 – б; 8 – б; 9 – г; 10 – г; 11 – а; 12 – б; 13 – г; 14 – г; 15 – б; 16 – а; 17 – а; 18 – г; 19 – г; 20 – б

Лабораторна робота №11. 1 – б; 2 – б; 3 – г; 4 – б; 5 – б; 6 – б; 7 – а; 8 – б; 9 – г; 10 – а; 11 – а; 12 – а; 13 – а; 14 – г; 15 – г; 16 – а; 17 – а; 18 – г; 19 – г; 20 – а

Лабораторна робота №12. 1 – б; 2 – а; 3 – в; 4 – в; 5 – а; 6 – а; 7 – а; 8 – б; 9 – г; 10 – б; 11 – г; 12 – г; 13 – а; 14 – г; 15 – г; 16 – а; 17 – г; 18 – а; 19 – г; 20 – а

Лабораторна робота №13. 1 – б; 2 – а; 3 – б; 4 – г; 5 – а; 6 – б; 7 – а; 8 – г; 9 – а; 10 – б; 11 – а; 12 – а; 13 – г; 14 – а; 15 – г; 16 – г; 17 – а; 18 – а; 19 – а; 20 – а

Лабораторна робота №14. 1 – б; 2 – а; 3 – а; 4 – г; 5 – б; 6 – г; 7 – а; 8 – а; 9 – г; 10 – а; 11 – г; 12 – б; 13 – а; 14 – г; 15 – г; 16 – а; 17 – г; 18 – г; 19 – а; 20 – а

Лабораторна робота №15. 1 – а; 2 – а; 3 – б; 4 – г; 5 – а; 6 – г; 7 – а; 8 – а; 9 – г; 10 – г; 11 – а; 12 – г; 13 – г; 14 – г; 15 – г; 16 – а; 17 – г; 18 – г; 19 – а; 20 – а

Лабораторна робота №16. 1 – б; 2 – а; 3 – г; 4 – а; 5 – в; 6 – а; 7 – а; 8 – а; 9 – г; 10 – а; 11 – г; 12 – г; 13 – а; 14 – г; 15 – а; 16 – г; 17 – г; 18 – а; 19 – г; 20 – а

Лабораторна робота №17. 1 – а; 2 – а; 3 – г; 4 – г; 5 – в; 6 – а; 7 – г; 8 – г; 9 – а; 10 – а; 11 – г; 12 – а; 13 – г; 14 – г; 15 – г; 16 – г; 17 – а; 18 – г; 19 – а; 20 – а

Список рекомендованих джерел:

Основна:

1. Алимов С.І., Андрищенко А.І. Осетрівництво: Навч. Посіб. - К.: 2008. - 502 с.
2. Андрищенко А.І., Алимов С.І. Ставове рибництво. - К.: Видавничий центр НАУ, 2008 - 636 с.
3. Андрищенко А.І., Вовк Н.І., Базаєва А.В. Технології виробництва риби в ставовій аквакультурі та схеми основних ланок технологічних процесів. Київ, 2014. 275 с.
4. Гриневич Н.Є., Трофимчук А.М., Світельський М.М., Слюсаренко А.О., Хом'як О.А., Присяжнюк Н.М., Жарчинська В.С., Осадча Ю.В., Іщук О.В. Біологічні основи рибного господарства: Навчальний посібник. – Біла Церква, 2023. – 151 с.
5. Грициняк І.І. Науково - практичні основи раціональної годівлі риб. - К.: „Рибка моя”, 2007. - 306 с.
6. Грициняк І.І., Гринжевський М.В., Третяк О.М., Ківа М.С., Мрук А.І. Фермерське рибництво. - К.: Герб, 2008. - 560 с.
7. Кондратюк В.М., Андрищенко А.І., Кононенко Р.В. Лососівництво: підручник. Том 1. Київ, 2020. 382 с.

Додаткова:

1. Белошапка Т., Ковальов Г. Державний вплив на розвиток рибного господарства України: шляхи вдосконалення. *Актуальні проблеми державного управління*. 2018. Вип. 4. С. 24–28. URL: [Електронний ресурс].
2. Вдовенко Н.М. *Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні*: монографія. Київ, 2013. 464 с.
3. Гашков С., Валявський В. Рибне господарство України: проблеми та шляхи розвитку. *Фінансовий контроль*. 2012. № 8 (79). С. 28–31.
4. Горчанок А.В., Присяжнюк Н.М., Слободенюк О.І., Гриневич Н.Є., Бабань В.П., Кузьменко О.А. Аборигенні види риб як тест-об'єкти для дослідження сучасного стану гідроекосистем. *Агроєкологічний журнал*. 2019. № 1. С. 9–18. DOI: [10.33730/2077-4893.1.2019.163277](https://doi.org/10.33730/2077-4893.1.2019.163277).
5. Григоренко Т., Мушит С., Базаєва А. Продуктивність вирощувальних ставів за комплексного впливу на їх екосистему. *Рибогосподарська наука України*. 2020. 3(53). С. 19–32. DOI: [10.15407/fsu2020.03.019](https://doi.org/10.15407/fsu2020.03.019).
6. Гринжевський М.В., Грициняк І.І., Пшеничний Д.Р. *Технологія інтенсивного вирощування товарних дволіток короново-сазанових гібридів в полікультурі з трілітками рослиноідних риб*. Київ, 2008. 19 с.
7. Економічні аспекти виробництва аквакультури в Україні / В.І. Радько, Н.М. Присяжнюк, Ю.В. Федорук, А.В. Горчанок, О.Л. Гейко. *Ефективна економіка*. 2024. № 3. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/issue/view/137> (дата звернення: 28.05.2025).
8. Інноваційний розвиток виробництва аквакультури в Україні / В.І. Радько, Н.М. Присяжнюк, Н.М. Федорук, А.В. Горчанок, О.Л. Гейко. *Агросвіт*. 2024. № 6. С. 44–50. DOI: [10.32702/2306-6792.2024.6](https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.6). URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/agrosvit/issue/view/134> (дата звернення: 28.05.2025).
9. Коваленко В.О. Основи аквакультури: теорія та практика. Київ: Аграрна освіта, 2022. 350 с.
10. Кражан С.А., Хижняк М.І. *Природна кормова база водойм*. Херсон, 2013. 330 с.
11. Мельник О.П., Петренко І.В. Проблеми та перспективи сталого розвитку рибного господарства в умовах зміни клімату. *Водні біоресурси*. 2023. Т. 5, № 1. С. 112–125.
12. Миськовець Н.П. Аналіз сучасного стану та перспективи розвитку рибного господарства України. *Бізнес Інформ*. 2020. № 3. С. 104–111. URL: [Електронний ресурс].
13. Мрук А.І., Тертерян Л.А., Кучерук А.І. та ін. *Комплексна технологія відтворення лососевих риб в рибницьких господарствах України*. Київ, 2015. 27 с.
14. *Порадник із плодівництва, овочівництва та тваринництва для сільських господарів українців*: навчальний посібник / І.Д. Примака, Н.М. Присяжнюк, Л.А. Шубенко, С.М. Кубрак, Н.М. Федорук, А.В. Горчанок, В.В. Леус, Я.О. Муленок, І.І. Поротікова. Вінниця: ТВОРИ, 2024. 416 с.
15. Присяжнюк Н.М., Слободенюк О.І., Горчанок А.В. Живлення і кормові взаємовідношення у Кременчуцькому водосховищі. *Науковий вісник VINSMART.TECO*: зб. матеріалів І міжнар. наук.-практ. конф. (Вінниця, 16-18 трав. 2019 р.) / КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти». 2019. Вип. № 2(25). С. 296–297.

16. Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів: Закон України від 08.07.2011 № 3677-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2012. № 17. С. 734–764.
17. Профілі виду райдужної форелі відповідно до FAO, EUMOFA. URL: https://www.eumofa.eu/documents/20178/137160/Rainbow+Trout_31-1.pdf (дата звернення: 28.05.2025).
18. Райдужна форель. *ZOOlogia*. URL: <http://www.zoologia.com.ua/ribi43.html> (дата звернення: 28.05.2025).
19. Рекомендації з вирощування цінних видів риб у ставкових господарствах України. Схвалено Міністерством аграрної політики та продовольства України. Київ, 2021. 60 с.
20. Самофатова В.А., Демчук С.І. Сучасний стан та напрями розвитку рибного господарства у внутрішніх водоймах України. *Економіка харчової промисловості*. 2015. № 2 (26). С. 41–46.
21. Стан рибного господарства України за 2023 рік: аналітичний звіт. Державне агентство рибного господарства України. URL: <http://www.darg.gov.ua/> (дата звернення: 28.05.2025).

Інтернет ресурси:

1. Бібліотека Житомирського державного університету імені Івана Франка. URL : <https://library.zu.edu.ua/>
2. Закон України «Про вищу освіту» URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/stru>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського URL: <http://nbuv.gov.ua>
4. Офіційний сайт Міністерства освіти України. URL : <http://www.mon.gov.ua>
5. EU Fish Farming Guidelines (2023). Доступно: https://ec.europa.eu/fisheries/docs/aquaculture/guidelines_en.pdf
6. World Bank (2023). Blue Growth. Доступно: <https://www.worldbank.org/en/topic/aquaculture>
7. Державна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури» <https://bumtca.com.ua/>
8. Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм <https://darg.gov.ua/>

Навчальне видання

Укладачі:

Світельський Микола Михайлович
Музика Лідія Володимирівна
Мамченко Віталій Юрійович

Тестові завдання

з обов'язкової освітньої компоненти

«Фермерське рибництво»