

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ  
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**

**Біолого-технологічний факультет**

**Каталог вибірових навчальних дисциплін  
для студентів першого освітнього рівня (бакалавр) зі  
спеціальності 207 «ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»  
на 2020–2021 навчальний рік**

**ЛЬВІВ – 2020**

## ВСТУП

Каталог вибірових навчальних дисциплін формується для можливості реалізації здобувачами права на вільний вибір навчальних дисциплін відповідно до розділу X статті 62 Закону України «Про вищу освіту». Каталог вибірових навчальних дисциплін – перелік дисциплін вільного вибору для певного рівня вищої освіти із зазначенням альтернатив на кожну позицію вибору.

Перелік дисциплін вільного вибору для здобувачів спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура» визначається навчально-методичною комісією спеціальності відповідно до освітньо-професійних програм, погоджується у встановленому порядку. Вибіркові дисципліни надають можливість здійснення поглибленої підготовки за спеціальністю та спеціалізацією, що визначає характер майбутньої діяльності; сприяють академічній мобільності здобувача та його власним вподобанням; формують компетенції відповідно до вимог ринку праці.

Визначення вибірових дисциплін відповідає альтернативності. Здобувач здійснює вибір після ознайомлення з тематикою дисциплін у каталозі.

Організація проведення вибору дисциплін:

- щороку оновлюється каталог вибірових дисциплін;
- здобувачі ознайомлюються з каталогом вибірових дисциплін, аналізують кількість вибірових дисциплін, які пропонуються для вивчення, консультуючись з головою навчально-методичної комісії спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»;
- до 24 лютого здобувачі вищої освіти письмово (заява встановленого зразка на ім'я декана) визначають свій вибір щодо вивчення конкретних дисциплін;
- згідно з освітніми програмами підготовки бакалаврів, магістрів, результатами запису на вибіркові дисципліни деканат факультету готує наказ про затвердження персонального складу груп.

Студент, який не скористався своїм правом вибору, буде записаний на вивчення тих дисциплін, які потрібні для оптимізації навчальних груп.

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Божик Володимир Йосипович, доцент
<i>Семестр</i>	1
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	<p><b>Мета</b> вивчення дисципліни полягає в ознайомленні студентів з історією розвитку рибництва, рибальства та аквакультури. Складовими та сучасним станом світових водних біоресурсів і їх використанням у житті людства. Основними об'єктами світової іхтіофауни. Тенденціями розвитку рибогосподарської галузі. Системами розвитку та тенденціями підготовки спеціалістів з водних біоресурсів та аквакультури. Значенням континентальних водойм нашої планети, морів та світового океану, а також внутрішніх водойм України, Азовського та Чорного морів для людства в цілому.</p>
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>Дисципліна "Вступ до спеціальності" викладається в курсі дисциплін з напряму підготовки: 207 "Водні біоресурси та аквакультура" і покликана ознайомити студентів – початківців з майбутньою професією, підготувати їх для спрямованого засвоєння загальноосвітніх та спеціальних дисциплін, а також надати певний обсяг знань для свідомого проходження учбових та виробничих практик. Ця дисципліна гармонійно поєднана з усіма іншими, що складають теоретичну і практичну основу підготовки, насамперед з гідрохімічними, гідробіологічними, іхтіологічними та технологічними її складовими.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p>

	<p><b>знати:</b> особливості, стан та сучасні тенденції розвитку рибальства та аквакультури, структуру рибоводно-іхтіологічної освіти, світовий досвід підготовки та підвищення фахового рівня спеціалістів із виробництва та підготовки продукції аквакультури, структуру та організацію рибогосподарської галузі, зміст основних дисциплін професійної та практичної підготовки, основну спеціальну термінологію, діяльність рибницьких, рибопереробних підприємств та рибоохоронних органів, науково-дослідних профільних установ, значення гідробіонтів для забезпечення потреб людства, видову структуру світової аквакультури, поняття про гідросферу, початкові основи знань щодо біотичних та абіотичних факторів водного середовища, екологічний стан водних екосистем, тваринний світ водойм, стан популяцій основних промислових видів риб, охорону водних живих ресурсів, будову та функції організму риб, лімно- та марикультуру, утворення органічної речовини та поняття про роль продуцентів та консументів водних екосистем, загальну характеристику технологій, що застосовуються під час розведення та утримання об'єктів аквакультури, основи сучасних знань про біоресурси гідросфери та їх використання, наукове забезпечення вилову об'єктів аквакультури та їх відтворення.</p> <p><b>вміти:</b> користуватися спеціальною термінологією, працювати з першоджерелами, готувати реферати, аналізувати та узагальнювати дані літератури з питань рибогосподарської галузі.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Предмет і завдання дисципліни “Вступ до спеціальності”,</p> <p>Тема 2. Історія розвитку рибальства та аквакультури.</p> <p>Тема 3. Складові та сучасний стан світових водних біоресурсів.</p> <p>Тема 4. Риби та інші гідробіонти як об'єкти аквакультури.</p> <p>Тема 5. Структура, управління і сучасні тенденції розвитку рибогосподарської галузі.</p> <p>Тема 6. Наукове забезпечення використання і</p>

	виробництва водних біоресурсів та аквакультури. Тема 7. Зміст та система підготовки фахівців із спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура». Тема 8. Організаційно-виховне забезпечення навчального процесу. Тема 9. Світовий досвід підготовки та підвищення фахового рівня спеціалістів з аквакультури.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	ВСТУП ДО ФАХУ
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Божик Володимир Йосипович, доцент
Семестр	1
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	<b>Мета</b> вивчення дисципліни полягає в ознайомленні студентів з історією розвитку рибництва, рибальства та аквакультури. Складовими та сучасним станом світових водних біоресурсів і їх використанням у житті людства. Основними об'єктами світової іхтіофауни. Тенденціями розвитку рибогосподарської галузі. Системами розвитку та тенденціями підготовки спеціалістів з водних біоресурсів та аквакультури. Значенням континентальних водойм нашої планети, морів та світового океану, а також внутрішніх водойм України, Азовського та Чорного морів для людства в цілому.

*Завдання вивчення дисципліни*

Дисципліна “Вступ до фаху” викладається в курсі дисциплін з напряму підготовки: 207 “Водні біоресурси та аквакультура” і покликана ознайомити студентів – початківців з майбутньою професією, підготувати їх для спрямованого засвоєння загальноосвітніх та спеціальних дисциплін, а також надати певний обсяг знань для свідомого проходження учбових та виробничих практик. Ця дисципліна гармонійно поєднана з усіма іншими, що складають теоретичну і практичну основу підготовки, насамперед з гідрохімічними, гідробіологічними, іхтіологічними та технологічними її складовими.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

**знати:** особливості, стан та сучасні тенденції розвитку рибальства та аквакультури, структуру рибоводно-іхтіологічної освіти, світовий досвід підготовки та підвищення фахового рівня спеціалістів із виробництва та підготовки продукції аквакультури, структуру та організацію рибогосподарської галузі, зміст основних дисциплін професійної та практичної підготовки, основну спеціальну термінологію, діяльність рибницьких, рибопереробних підприємств та рибоохоронних органів, науково-дослідних профільних установ, значення гідробіонтів для забезпечення потреб людства, видову структуру світової аквакультури, поняття про гідросферу, початкові основи знань щодо біотичних та абіотичних факторів водного середовища, екологічний стан водних екосистем, тваринний світ водойм, стан популяцій основних промислових видів риб, охорону водних живих ресурсів, будову та функції організму риб, лімно- та марикультуру, утворення органічної речовини та поняття про роль продуцентів та консументів водних екосистем, загальну характеристику технологій, що застосовуються під час розведення та утримання об’єктів аквакультури, основи сучасних знань про біоресурси гідросфери та їх використання, наукове забезпечення вилову об’єктів аквакультури та їх відтворення.

	<b>вміти:</b> користуватися спеціальною термінологією, працювати з першоджерелами, готувати реферати, аналізувати та узагальнювати дані літератури з питань рибогосподарської галузі.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p>Тема 1. Предмет і завдання дисципліни “Вступ до фаху”,</p> <p>Тема 2. Історія розвитку рибальства та аквакультури.</p> <p>Тема 3. Складові та сучасний стан світових водних біоресурсів.</p> <p>Тема 4. Риби та інші гідробіонти як об’єкти аквакультури.</p> <p>Тема 5. Структура, управління і сучасні тенденції розвитку рибогосподарської галузі.</p> <p>Тема 6. Наукове забезпечення використання і виробництва водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>Тема 7. Зміст та система підготовки фахівців із спеціальності «Водні біоресурси та аквакультура».</p> <p>Тема 8. Організаційно-виховне забезпечення навчального процесу.</p> <p>Тема 9. Світовий досвід підготовки та підвищення фахового рівня спеціалістів з аквакультури.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНОГО ФОНДУ УКРАЇНИ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Божик Володимир Йосипович, доцент
<i>Семестр</i>	1
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16

## Загальний опис дисципліни

### *Мета вивчення дисципліни*

**Мета** вивчення дисципліни полягає в сформуванні уявлення про належність проблеми води до найголовніших соціальних і науково-технічних проблем сучасності; про водне господарство України на сучасному етапі, про подальшу інтеграцію, посилення впливу на розміщення та розвиток продуктивних сил окремих регіонів і зростання значення води як однієї з основ господарства країни в цілому.

### *Завдання вивчення дисципліни*

Дисципліна “Раціональне використання водного фонду України” є важливою складовою комплексу навчальних дисциплін, що формують відповідний рівень професійної майстерності у фахівців спеціальності 207 “Водні біоресурси та аквакультура”, оскільки вивчає регулювання відносин у галузі охорони, використання водних ресурсів, а також знань, умінь і навичок щодо обліку та оцінки водного фонду України з метою отримання достовірних необхідних даних правового, природного і господарського стану водних об’єктів з метою організації їхнього раціонального та ефективного використання. У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

**знати:**

- поняття «водні ресурси», класифікацію та їх приналежність до державного водного фонду;
- знати розраховувати баланс річкового басейну розуміти потребу раціонального використання водно них і зв’язаних з ними природних ресурсів;
- основи побудови схем водопостачання та водовідведення промислових об’єктів, розуміти з чого складається споживання води у виробництві.

**вміти:**

- розраховувати, яку і в яких об’ємах можливо отримати з водойми;
- визначати й оцінювати затрати, які йдуть на забезпечення виробничих процесів;
- визначати технологію вирощування рибопосадкового матеріалу, товарної риби.
- знаходити напрями підвищення продуктивності



	виробництва риби в фермерському господарстві; - визначати якість рибної продукції та рівень її впливу на прибутковість фермерського виробництва; - кваліфіковано вирішувати питання визначення технології вирощування риби у фермерському господарстві.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	Тема 1. Поняття про водні ресурси Тема 2. Покращення стану водних ресурсів Тема 3. Системи штучного поповнення підземних вод Тема 4. Раціональне використання водних ресурсів. Тема 5. Використання води в комунальному господарстві України Тема 6. Водопостачання та водовідведення промислових підприємств Тема 7. Застосування очищених стічних вод на промислових підприємствах Тема 8. Використання води в енергетиці України Тема 9. Використання природних і стічних вод сільському господарстві Тема 10. Використання води в рибному господарстві України Тема 11. Вплив водогосподарських заходів на довкілля Тема 12. Відтворення водних ресурсів.
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ГІДРОЛОГІЯ І МЕТЕОРОЛОГІЯ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Сенечин Василь Васильович, доцент
<i>Семестр</i>	3
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,5
<i>Форма контролю</i>	залік

<p><i>Аудиторні години, у т.ч.</i></p> <p>- лекцій</p> <p>- лабораторних (практичних) занять</p>	<p>48</p> <p>16</p> <p>32</p>
<p><b>Загальний опис дисципліни</b></p>	
<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p><b>Метою дисципліни</b> “Гідрологія і метеорологія” є вивчення студентами гідрології річок, озер, водосховищ, боліт, льодовиків, підземних, морських та океанічних вод, умов формування стоку, особливо на малих водозборах, їх розрахунки.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>Дисципліна «Гідрологія і метеорологія» вивчає водні ресурси, дає гідрологічне обґрунтування різноманітним каналам і проектам рибних господарств, вивчає заходи щодо раціонального водокористування та охорони природних вод. Гідрологічні, метеорологічні, кліматологічні знання необхідні екологам для уяви про роль води в природі і господарській діяльності людини, суть гідрологічних явищ і процесів, їх роль у функціонуванні різних складових.</p> <p>Окрім цього, основними спорудами, які забезпечують надійну роботу ставових та інших рибних господарств і рибозаводів є греблі, дамби, підвідні та водовідвідні канали, осушувально-рибозбірні мережі, паводкові водоскиди, регулятори тощо. Для проектування таких споруд необхідне гідрологічне обґрунтування.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p> <p><b>знати:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Чітко визначати мету та задачі навчальної дисципліни, добре знати структуру та програму навчальної дисципліни, для побудови оптимального шляху її засвоєння в індивідуальному режимі.</li> <li><b>2.</b> Знати можливості використання математичного аналізу при гідрологічних дослідженнях і розрахунках.</li> <li><b>3.</b> Основні фізичні й хімічні властивості води та їх роль у гідрологічних і</li> </ol>

	<p>природних процесах.</p> <p><b>вміти:</b> <b>1.</b> Пояснювати основні закономірності просторо-часової мінливості гідрологічних характеристик та вміти проілюструвати викладення цих закономірностей графіками і схемами.</p> <p><b>2.</b> <u>Визначати водогосподарські баланси річкових басейнів, водогосподарські баланси адміністративних територій.</u></p>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Тема 1:</b> Гідрологія як наука.</p> <p><b>Тема 2:</b> Гідросфера. Хімічні та фізичні властивості води.</p> <p><b>Тема 3:</b> Розподіл води на земній кулі, її кругообіг, властивості та значення.</p> <p><b>Тема 4:</b> Гідрологія річок.</p> <p><b>Тема 5:</b> Гідрологія ставів, озер, водосховищ.</p> <p><b>Тема 6:</b> Гідрологія боліт, підземних вод.</p> <p><b>Тема 7:</b> Гідрологія льодовиків.</p> <p><b>Тема 8:</b> Світовий океан та його частини.</p> <p><b>Тема 9:</b> Гідрометрія. Гідрологічні розрахунки.</p> <p><b>Тема 10.</b> Поняття про водні ресурси і водний фонд.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЯ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Сенечин Василь Васильович, доцент
<i>Семестр</i>	3
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,5
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	

<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p><b>Метою дисципліни</b> “Гідрометеорологія” є вивчення студентами гідрології річок, озер, водосховищ, боліт, льодовиків, підземних, морських та океанічних вод, умов формування стоку, особливо на малих водозборах, їх розрахунки.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>Дисципліна «Гідрометеорологія» вивчає водні ресурси, дає гідрологічне обґрунтування різноманітним каналам і проектам рибних господарств, вивчає заходи щодо раціонального водокористування та охорони природних вод. Гідрологічні, метеорологічні, кліматологічні знання необхідні екологам для уяви про роль води в природі і господарській діяльності людини, суть гідрологічних явищ і процесів, їх роль у функціонуванні різних складових.</p> <p>Окрім цього, основними спорудами, які забезпечують надійну роботу ставових та інших рибних господарств і рибозаводів є греблі, дамби, підвідні та водовідвідні канали, осушувально-рибозбірні мережі, паводкові водоскиди, регулятори тощо. Для проектування таких споруд необхідне гідрологічне обґрунтування.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p> <p><b>знати:</b> Чітко визначати мету та задачі навчальної дисципліни, добре знати структуру та програму навчальної дисципліни, для побудови оптимального шляху її засвоєння в індивідуальному режимі; знати можливості використання математичного аналізу при гідрологічних дослідженнях і розрахунках; основні фізичні й хімічні властивості води та їх роль у гідрологічних і природних процесах.</p> <p><b>вміти:</b> Пояснювати основні закономірності просторо-часової мінливості гідрологічних характеристик та вміти проілюструвати викладення цих закономірностей графіками і схемами; визначати водогосподарські баланси річкових басейнів, водогосподарські</p>

	баланси адміністративних територій.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Тема 1:</b> Гідрометеорологія як наука.</p> <p><b>Тема 2:</b> Гідросфера. Хімічні та фізичні властивості води.</p> <p><b>Тема 3:</b> Розподіл води на земній кулі, її кругообіг, властивості та значення.</p> <p><b>Тема 4:</b> Гідрологія річок.</p> <p><b>Тема 5:</b> Гідрологія ставів, озер, водосховищ.</p> <p><b>Тема 6:</b> Гідрологія боліт, підземних вод.</p> <p><b>Тема 7:</b> Гідрологія льодовиків.</p> <p><b>Тема 8:</b> Світовий океан та його частини.</p> <p><b>Тема 9:</b> Гідрометрія. Гідрологічні розрахунки.</p> <p><b>Тема 10.</b> Поняття про водні ресурси і водний фонд.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ГІДРОМАМАЛОЛОГІЯ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Сенечин Василь Васильович, доцент
<i>Семестр</i>	3
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,5
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	<b>Метою дисципліни</b> "Гідромамаліологія" є засвоєння знань та формування професійних умінь із біології різних видів водних ссавців, особливостей їх охорони та раціонального використання.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Водні ссавці, видове біорізноманіття яких не перевищує сотні представників, переважно завершують харчові ланцюги, використовуючи

	<p>продукцію консументів більш низьких рівнів, і відіграють суттєву роль у водних біоценозах, помітно впливаючи на їх продуктивність. Загальна кількість особин кожного виду невелика і через порівняно повільне відтворення не має підстав сподіватись на швидке їх збільшення природним шляхом. Особливо це стосується великих морських ссавців, інтенсивний промисел яких значно підірвав стан їх популяцій. Значна кількість видів занесена до “Червоної книги” МСОП та книг різних держав, охороняється законами та міжнародними угодами. Створення системи природоохоронних заходів з відновлення промислових стад, їх раціональної експлуатації можливе лише на комплексі знань біології, які повинні засвоїти фахівці з водних біоресурсів.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p> <p><b>знати</b> особливості пристосування унікальної групи ссавців до існування у незвичному для наземних тварин середовищі, тенденцію змін будови і функціонування систем органів під впливом навколишніх умов, різноманітність форм і видового складу, їх походження, філогенію та систематику, екологію, розповсюдження, міграції, їх причини, поведінку, спосіб життя, значення у природі та рибному господарстві;</p> <p><b>уміти</b> проаналізувати стан популяцій, виявити причини розвитку або пригноблення (занепаду), використовувати знання біології водних ссавців для розробки і організації заходів по збереженню існуючих видів та збільшенню їх чисельності, раціональній експлуатації промислових стад.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика ряду хижих ссавців</li> <li>2. Загальна характеристика ряду ластоногих</li> <li>3. Характеристика родин ряду ластоногих</li> <li>4. Характеристика родини справжніх тюленів</li> <li>5. Загальна характеристика ряду китоподібних</li> <li>5. Характеристика підряду вусатих китів – найкрупніших ссавців планети</li> <li>6. Характеристика підряду зубатих китів</li> <li>7. Характеристика родини дзьоборилик</li> <li>8. Характеристика родини морських дельфінів – найбільш чисельної групи морських ссавців</li> <li>9. Характеристика ряду сирен</li> </ol>

	10.Промисел та охорона морських ссавців
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ГІДРОХІМІЯ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Кравець Соломія Ігорівна
Семестр	3
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Предмет гідрохімія вивчає склад природних вод та штучних водних об'єктів, закономірності формування хімічного складу води залежно від хімічних, фізичних і біологічних процесів, що відбуваються в навколишньому природному середовищі
Завдання вивчення дисципліни	Завдання гідрохімії визначати хімічний склад природних вод, структуру вод Світового океану та вод суші, динаміку хімічних і біохімічних процесів, що відбуваються в них під впливом факторів навколишнього середовища
Короткий зміст дисципліни	<b>Теми лекцій:</b> 1. Вступ. Роль, значення та місце гідрохімії серед природознавчих наук. Предмет, основні положення та розділи гідрохімії. Загальні умови формування хімічного складу природних вод 2. . Генезис іонного складу води. Головні катіони води. Походження аніонів. Походження

	<p>катионів. Класифікація вод за хімічним складом. Мінералізація. Класифікація вод за Алексінім О.О</p> <p>3. Характеристика складу природних вод. Біогенні та органічні речовини в природних водах.</p> <p>4. Гідрохімія атмосферних опадів. Хімічний склад води в атмосфері.</p> <p>5. Гідрохімія рік. Гідрохімічний режим річок.</p> <p>6. Гідрохімія озер і водосховищ. Підземні води.</p> <p>7. Гідрохімія морів і океанів.</p> <p>8. Хімічне забруднення водойм. Гідрохімічні дослідження на водних об'єктах.</p> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <p>1. Ввідне заняття. Інструктаж з техніки безпеки. Відбір проб води для проведення хімічного дослідження води. Консервування проб води</p> <p>2. Вивчення фізичного складу води. Органолептичні дослідження</p> <p>3. . Визначення розчинного у воді кисню рН, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S.</p> <p>4. Визначення амонійного азоту і вільного аміаку, визначення фосфору. Визначення нітратів, нітритів, загального заліза</p> <p>5. Визначення лужності води, жорсткості, кальцію і магнію. Визначення хлоридів і сульфатів.</p> <p>6. Визначення органічної речовини. Визначення агресивної окислюваності. Визначення БСК/біологічне споживання кисню/; окислюваність води.</p> <p>7. Оцінювання якості води за результатами її аналізу.</p> <p>8. Норми якості води в коропових, форелевих ставах і вода яка поступає в інкубцях.</p>
<p>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</p>	<p>14</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>українська</p>



Назва дисципліни	<b>ВОДНА МІКРОБІОЛОГІЯ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Куляба Орест Володимирович, старший викладач
Семестр	4
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	<i>Метою</i> вивчення навчальної дисципліни «Водна мікробіологія» є формування у студентів наукових уявлень та набуття знань про роль мікроорганізмів у водоймах, які визначають специфіку функціонування природних водних екосистем.
Завдання вивчення дисципліни	<b>Завданням</b> навчальної дисципліни є вивчення мікроорганізмів води та донних відкладень поверхневих і підземних прісних, солонуватих та солоних водойм природного та штучного походження. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання: <b>знати:</b> фундаментальні властивості мікроорганізмів: морфологію, систематику живих організмів, їх фізіологію, розповсюдження мікроорганізмів у водних екосистемах, особливості ультраструктури мікроорганізмів і пов'язаних з ними мікробіологічних процесів, що лежать в основі кругообігу речовин в природі; їх роль в процесах самоочищення водоймищ і трофічних зв'язках водоймищ. <b>вміти:</b> правильно планувати і проводити мікробіологічні дослідження, визначати морфологічний склад мікробіоценозу водоймища

	<p>(акваторії), його структурні та функціональні характеристики; оцінювати якість води за бактеріологічними показниками, відрізнити дію антропогенних чинників від натурально-природних змін; володіти основними методами оцінювання наслідків антропогенної дії на екосистеми водоймища;</p> <p><b>набути навиків:</b> первинної обробки проб матеріалу для досліджень під час проведення моніторингових досліджень водоймищ, ґрунту, атмосферного повітря, екологічної експертизи, профілактичних заходів щодо охорони навколишнього середовища, особливо водоймищ різних типів</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Лекційні заняття</b></p> <p><b>Тема:</b> Вступ. Морфологія бактерій. Особливості морфології окремих таксономічних груп мікроорганізмів</p> <p><b>Тема:</b> Фізіологія мікроорганізмів. Вплив фізичних, хімічних та біологічних факторів на мікроорганізми</p> <p><b>Тема:</b> Мікробіота водойм. Екологія мікроорганізмів та їх роль в перетворенні речовин в природі</p> <p><b>Тема:</b> Загальна чисельність і розподіл мікроорганізмів у воді та ґрунтах водоймищ</p> <p><b>Тема:</b> Видовий склад водних мікроорганізмів та їх значення для водних біоресурсів</p> <p><b>Тема:</b> Роль мікроорганізмів у процесах мінералізації органічної речовини у водоймищах</p> <p><b>Тема:</b> Роль мікробіоти в підвищенні продуктивності водойм і формуванні якості води</p> <p><b>Тема:</b> Роль мікроорганізмів у формуванні якості води водойм</p> <p><b>Тема:</b> Мікрофлора тіла риб</p> <p><b>Лабораторні заняття</b></p> <p><b>Тема:</b> Організація та обладнання мікробіологічної лабораторії</p> <p><b>Тема:</b> Складні методи фарбування мікроорганізмів</p> <p><b>Тема:</b> Морфологія грибів</p> <p><b>Тема:</b> Живильні середовища. Стерилізація</p> <p><b>Тема:</b> Методи виділення чистої культури</p>

	<p>мікроорганізмів</p> <p><b>Тема:</b> Методи визначення біохімічних властивостей мікроорганізмів</p> <p><b>Тема:</b> Визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків</p> <p><b>Тема:</b> Методи вивчення екології мікроорганізмів</p> <p><b>Тема:</b> Методи відбору мікробіологічних проб у водоймищах. Методи вивчення екології мікроорганізмів.</p> <p><b>Тема:</b> Методи дослідження води та ґрунту</p> <p><b>Тема:</b> Методи санітарної оцінки об'єктів зовнішнього середовища</p> <p><b>Тема:</b> Визначення чисельності та біомаси бактеріопланктону та бактеріобентосу</p> <p><b>Тема:</b> Дослідження мікрофлори у зонах чагарників і на вищих водяних рослинах</p> <p><b>Тема:</b> Дослідження мікроорганізмів, які здійснюють кругообіг речовин у водоймищах</p> <p><b>Тема:</b> Бактеріологічне дослідження водойм</p> <p><b>Тема:</b> Роль мікроорганізмів у формуванні якості води водойм</p> <p><b>Тема:</b> Мікрофлора тіла риб</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ГІСТОЛОГІЯ ТА ЕМБРІОЛОГІЯ ВОДНИХ ТВАРИН</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Федик Юрій Ярославович, доцент
Семестр	3
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	44
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	28

<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Набуття студентами навиків роботи з мікроскопом, ознайомлення їх з етапами підготовки матеріалу для гістологічних та цитологічних досліджень з подальшим вивченням будови клітин, тканин, органів їх розвитку та життєдіяльності
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:</p> <p>знати: закономірності структурної організації та гістогенезу клітин, тканин та органів, загальнобіологічні закони розвитку живих організмів.</p> <p>вміти: працювати з мікроскопом, володіти основними навичками виготовлення гістологічних і цитологічних препаратів, вміти проаналізувати їх стосовно клітинного складу та організації міжклітинних структур у тканинах та органах</p>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <p><b>Тема:</b> Вступ до дисципліни. Морфологія клітини. Поділ клітин.</p> <p><b>Тема:</b> Статеві клітини. Особливості ембріогенезу ланцетника, амфібій, риб, птахів та ссавців</p> <p><b>Тема:</b> Тканини та їх класифікація. Епітеліальна тканина. Одношаровий та багатшаровий епітелій. Залози.</p> <p><b>Тема:</b> Сполучні тканини. Первинна сполучна тканина - мезенхіма. Тканини внутрішнього середовища. Власне сполучні тканини. Сполучні тканини із спеціальними властивостями.</p> <p><b>Тема:</b> М'язова та нервова тканина.</p> <p><b>Тема:</b> Серцево-судинна система. Органи кровотворення та імуногенезу. Ендокринна система. Шкіра та її похідні.</p> <p><b>Тема:</b> Органи травлення.</p> <p><b>Тема:</b> Морфологічна характеристика органів апарату дихання та сечовиділення. Морфологічна характеристика і функціональне значення органів розмноження самця та самиці.</p> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <p><b>Тема:</b> Значення та завдання цитології, гістології і ембріології, методи мікроскопічних досліджень.</p>

	<p><b>Тема:</b> Статеві клітини.</p> <p><b>Тема:</b> Ембріогенез ланцетника, амфібій, риб птахів і ссавців.</p> <p><b>Тема:</b> Епітеліальна тканина.</p> <p><b>Тема:</b> Сполучна тканина.</p> <p><b>Тема:</b> Сполучні тканини з спеціальними властивостями</p> <p><b>Тема:</b> М'язова тканина.</p> <p><b>Тема:</b> Нервова тканина.</p> <p><b>Тема:</b> Серцево-судинна система. Органи кровотворення та імуногенезу, ендокринні залози.</p> <p><b>Тема:</b> Шкіра та її похідні.</p> <p><b>Тема:</b> Органи травлення</p> <p><b>Тема:</b> Органи травлення</p> <p><b>Тема:</b> Органи дихання та сечовиділення</p> <p><b>Тема:</b> Органи розмноження</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>БІОЛОГІЧНІ РЕСУРСИ ГІДРОСФЕРИ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Кравець Соломія Ігорівна
<i>Семестр</i>	5
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	5,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Об'єктивно оцінювати складові, їх стан, перспективи і масштаби та запропонувати найбільш вивчені і обґрунтовані методи сталого використання водних біологічних ресурсів, а

	також їх постійного ефективного відтворення і охорони, з метою підтримання стабільного кількісного і якісного рівня гідробіоресурсів.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Навчальна дисципліна «Біологічні ресурси гідросфери» є логічним продовженням професійної підготовки іхтіологів-рибівників з циклу природничо-наукових дисциплін і поєднує знання отримані студентами, насамперед, під час вивчення основ «Екології» і «Гідробіології», а також «Загальної іхтіології», «Гідрології», «Гідромамаліології» та інших, засвоєння яких сприятиме кваліфікованому вирішенню завдань, пов'язаних із раціональним використанням біоресурсного потенціалу водойм різного типу
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступ до курсу «Біологічні ресурси гідросфери» Структура біологічних ресурсів гідросфери. Компонентний склад біоресурсів Світового океану</li> <li>2. Значення біоресурсів гідросфери для людського суспільства. Вплив хімічних елементів на біопродуктивність гідросфери</li> <li>3. Біологічна продуктивність, визначення, основні характеристики, первинна і вторинна продукції.</li> <li>4. Материкові шельфи та схили, їх роль у формуванні біопродуктивності Світового океану</li> <li>5. Особливості біопродукційних процесів в Азовському і Чорному морях. Біопродуктивність Світового океану та чинники, які її обумовлюють</li> <li>6. Трофічні відносини між гідробіонтами, коефіцієнти переходу енергії, трофічні ланцюги, харчова сітка, трофічні піраміди</li> <li>7. Процеси продукування біоресурсів у гідросфері, територіальний і біомасовий розподіл груп гідробіонтів</li> <li>8. Вплив забруднення на біопродуктивність водойм. Перспективи використання біоресурсів гідросфери. Міжнародні нормативні документи по регуляції рибальства і збереження біологічних ресурсів</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гідрологія та рельєф дна Світового океану</li> </ol>

	2. Водні маси 3. Гідродинаміка водних мас 4. Поняття сонячної радіації, її характеристика. 5. Розподіл сонячної радіації за кліматичними зонами та глибинами водойм 6. Біогенні елементи, їх вертикальний і горизонтальний розподіл. 7. Ресурси промислових ракоподібних Світового океану 8. Шляхи підвищення біопродуктивності океану. 9. Методи оцінки запасів біоресурсів та науково-промислової розвідки 10. Рельєф дна Світового океану. 11. Райони промислу водних об'єктів 12. Нерибні об'єкти промислу 13. Рибні об'єкти промислу. 14. Огляд біологічних ресурсів Світового океану. 15. Біопродуктивність океану. Методи її дослідження та підвищення
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ГІДРОРАДІОЕКОЛОГІЯ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Буцяк Василь Іванович, доктор с.-г. наук, професор
Семестр	5
Кількість кредитів ЄКТС	4,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	120
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	

<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p>Мета дисципліни – ознайомлення студентів з основними властивостями радіоактивних речовин, біологічними основами дії йонізуючих випромінювань, токсикологією основних радіонуклідів, шляхами їх міграції та розподілу в системі ґрунт - розчин, вода- прісноводні організми – ґрунти, механізми нагромадження радіонуклідів гідробіонтами, з основними завданнями моніторингу радіонуклідного забруднення оточуючого середовища в зв'язку з розвитком ядерної енергетики та аварією на Чорнобильській АЕС.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>У процесі вивчення дисципліни студенти повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фізичні основи радіоекології;</li> <li>- біологічні основи дії іонізуючого опромінення різної природи на біологічні об'єкти;</li> <li>- шляхи та форми міграції і розподілу радіонуклідів в системі ґрунт – розчин;</li> <li>- нагромадження радіонуклідів в донних ґрунтах водойм;</li> <li>- закономірності нагромадження радіонуклідів в представниках різних угруповань гідробіонтів;</li> <li>- механізми дії радіонуклідів на гідро біонти;</li> <li>- основи моніторингу радіонуклідного забруднення оточуючого середовища;</li> <li>- екологічні наслідки аварії на ЧАЕС.</li> </ul> <p>Під час вивчення дисципліни студенти повинні вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відбирати і підготовувати проби води, донних ґрунтів, гідробіонтів для проведення радіологічного і радіохімічного аналізу;</li> <li>- працювати на сучасному радіометричному обладнанні та приладах;</li> <li>- визначати вміст радіо цезію і стронцію-90 у воді, ґрунтах та гідробіонтах;</li> <li>- аналізувати та узагальнювати результати радіоекологічного моніторингу.</li> </ul>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Предмет, завдання та сучасний стан гідрорадіоекології. Тема 2. Фізичні основи гідрорадіоекології. Тема 3. Біологічні основи дій йонізуючих опромінь на біологічні об'єкти.</p>



	<p>Тема 4. Природна та штучна радіоактивність водних об'єктів та основні чинники, які її викликають.</p> <p>Тема 5. Розподіл і міграція радіонуклідів у водних екосистемах.</p> <p>Тема 6. Нагромадження радіонуклідів у донних ґрунтах водойм.</p> <p>Тема 7. Нагромадження радіонуклідів водними рослинами та прісноводними тваринами.</p> <p>Тема 8. Дія радіонуклідів на гідробіоти. Моніторинг радіонуклідного забруднення навколишнього середовища.</p> <p>Тема 9. Аварія на Чорнобильській АЕС та її наслідки для гідробіотів.</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ПОВЕДІНКА ТВАРИН</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Гордійчук Наталія Миколаївна, доцент
Семестр	5
Кількість кредитів ЄКТС	4,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	120
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	<p><b>Метою</b> вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців глибоких теоретичних знань з питань фізіологічних механізмів, онтогенезу та еволюції поведінки, функцій поведінки, що забезпечують виживання тварин у їх природному середовищі, особливостей соціальної поведінки різних видів сільськогосподарських тварин, формування поведінки, поведінкових реакцій</p>

	<p>тощо.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>засвоєння студентами основних теоретичних положень та набути практичних навик у дослідженні поведінкових реакцій сільськогосподарських тварин та птиці залежно від віку, фізіологічного стану та сезону року, вивчити основні життєві прояви тварин в умовах конкретних технологій та систем утримання.</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- форми індивідуальної, репродуктивної та соціальної поведінки тварин;</li> <li>- особливості фізіологічних процесів, які пов'язані з поведінкою;</li> <li>- особливості онтогенезу поведінки та вплив спадковості на її форми;</li> <li>- прикладні аспекти етології;</li> <li>- особливості утворення рефлексів та формування поведінкових реакцій тварин;</li> <li>- різні форми та механізми навчання;</li> <li>- особливості поведінки сільськогосподарських тварин з різними типами вищої нервової діяльності під впливом умов довкілля.</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використовувати знання з етології та зоопсихології тварин як основу для вирішення наступних можливих шляхів використання та утримання тварин;</li> <li>- аналізувати дію і залежність тварин від адаптивних та соціальних поведінкових реакцій;</li> <li>- оцінювати типи вищої нервової діяльності тварин, формувати належну їх поведінку;</li> <li>- розрізняти причини патологічних поведінкових реакцій за допомогою новітніх методологій, коригувати небажану поведінку сільськогосподарських тварин;</li> </ul> <p><b>набути навичок:</b> досконалого володіння сучасними методами досліджень.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Тема 1. Історія розвитку етології.</b> Зміст, значення, предмет і задачі дисципліни. Зв'язок етології з іншими дисциплінами. Історія розвитку та основні етапи формування знань про поведінку тварин.</p>

	<p><b>Тема 2. Онтогенез поведінки.</b> Дослідження онтогенезу поведінки. Основні етапи розвитку поведінки. Навчання та його механізми. Навички тварин.</p> <p><b>Тема 3. Класифікація поведінкового континууму.</b> Форми індивідуальної, репродуктивної та соціальної поведінки. Територіальність та територіальна поведінка. Шлюбно-сімейні взаємовідносини. Альянси.</p> <p><b>Тема 4. Адаптаційні можливості тварин.</b> Управління популяціями тварин. Адаптація, акліматизація, синантропізація та доместикація тварин. Використання хімічних речовин для впливу на тварин. Проблеми гуманного поводження з тваринами.</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ОСНОВИ РИБООХОРОНИ ТА РИБОГОСПОДАРСЬКЕ ЗАКОНОДАВСТВО</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Капітан Ольга Ігорівна, асистент
Семестр	8
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	90
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення навчальної дисципліни є засвоєння студентами положень основ рибоохорони та рибогосподарського законодавства; усвідомлення зростаючої ролі рибопродуктів у асортименті споживання їх населенням України.

<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен проводити збір і інтегрований аналіз матеріалів з різних джерел. Використовувати різноманітні інформаційні джерела для засвоєння складних питань з певної теми. Самостійно визначати та формулювати ті питання, з яких потрібна допомога і діяти відповідно до рекомендацій. Вільно володіти письмовою та усною державною мовою, правильно вживаючи правничу термінологію. Демонструвати необхідні знання та розуміння суті та змісту основних правових інститутів та норм фундаментальних галузей права. Застосовувати набуті знання у різних правових ситуаціях, виокремлювати юридично значущі факти і формувати обґрунтовані правові висновки.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Завдання, предмет і методи дисципліни «Основи рибоохорони та рибогосподарського законодавства».</p> <p>Тема 2. Система охорони природного навколишнього середовища.</p> <p>Тема 3. Охорона рибогосподарських водойм від забруднення та інших шкідливих впливів.</p> <p>Тема 4. Охорона рибних ресурсів та біологічні основи регулювання промислового та інших видів рибальства.</p> <p>Тема 5. Загальнодержавні законодавчі акти.</p> <p>Тема 6. Відомчі нормативно-правові документи з рибоохорони.</p> <p>Тема 7. Правове забезпечення регулювання промислового, аматорського та спортивного рибальства.</p> <p>Тема 8. Відповідальність за порушення законодавства з охорони рибних запасів та нанесення їм збитків.</p>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>
<p><i>Мова викладання</i></p>	<p>українська</p>

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ОСНОВИ ТВАРИННИЦТВА</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Музика Леся Іванівна, доцент
<i>Семестр</i>	7
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	120
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	<b>Метою</b> вивчення дисципліни “Основи тваринництва” є ознайомити студентів з станом тваринництва на сучасному етапі та перспективою його розвитку, з основним плановими породами різних видів с.-г. тварин. Дати студентам теоретичні та практичні знання для володіння методами якісного поліпшення стад різних видів сільськогосподарських тварин, сучасною теорією розведення сільськогосподарських тварин, методами добору і підбору, оцінки племінних і продуктивних якостей тварин, методами виведення та вдосконалення існуючих порід, типів, ліній. Освоїти сучасні прогресивні технології виробництва окремих видів продукції тваринництва.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	З’ясування основних закономірностей онтогенезу, вивчення екстер’єрно-конституційних особливостей тварин в залежності від виду та напряму продуктивності, оволодіння основними принципами добору і підбору, методами розведення тварин, організацією племінної роботи, освоєння сучасних технологій виробництва основних видів продукції тваринництва. Після вивчення дисципліни “Основи тваринництва” студенти повинні: <b>знати:</b> біологічні особливості тварин різних видів, які впливають на одержання від них певної

	<p>продукції, та на відтворні якості тварин; закономірності індивідуального розвитку; методи оцінки племінних і продуктивних якостей тварин, сучасні технології виробництва продукції тваринництва.</p> <p><b>володіти</b> необхідними методами оцінки росту і розвитку, екстер'єру і конституції, продуктивності і племінних якостей тварин різних видів; методами добору і підбору, методами вдосконалення існуючих і виведення нових порід, та проявлення гетерозису у помісних і гібридних тварин.</p> <p><b>вміти</b> визначати показники росту тварин, оцінювати їх племінні та продуктивні якості, організовувати відтворення стад та раціональне вирощування молодняка різних видів сільськогосподарських тварин.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Значення тваринництва в народному господарстві. Порода та її структура. Індивідуальний розвиток с.-г. тварин.</p> <p>Тема 2. Конституція, екстер'єр та інтер'єр тварин. Продуктивність с.-г. тварин</p> <p>Тема 3. Добір та підбір сільськогосподарських тварин. Методи та форми добору. Основні принципи і класифікація підбору</p> <p>Тема 4. Методи розведення сільськогосподарських тварин. Явище інбредної депресії і гетерозису.</p> <p>Тема 5. Господарське значення, біологічні особливості та продуктивність великої рогатої худоби. Основні породи. Сучасні технології виробництва молока та яловичини.</p> <p>Тема 6. Господарське значення, біологічні особливості та продуктивність свиней.</p> <p>Тема 7. Господарське значення, біологічні особливості та продуктивність овець. Селекційна робота у вівчарстві. Продукції вівчарства.</p> <p>Тема 8. Сучасний стан, біологічні особливості та продуктивні якості птиці.</p> <p>Тема 9. Господарське значення, біологічні особливості та продуктивність коней. Сучасні види кінного спорту.</p>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>

Мова викладання	українська
-----------------	------------

Назва дисципліни	<b>РИБОЇДНІ ПТАХИ І ССАВЦІ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Вачко Юрій Ростиславович, асистент
Семестр	8
Кількість кредитів ЄКТС	5,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	80
- лекцій	32
- лабораторних (практичних) занять	48
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Ознайомлення із різними видами рибоїдних птахів і ссавців у рибному господарстві та їх господарське значення
Завдання вивчення дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання: <b>знати:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• види птахів-іхтіофагів і ссавців;</li> <li>• специфіку живлення та їх господарське значення;</li> <li>• рідкісних і зникаючих рибоїдних представників орнітофауни України; господарське значення птахів-іхтіофагів і ссавців на водоймах;</li> <li>• заходи по зменшенню шкідливої діяльності окремих видів птахів.</li> </ul> Підготований фахівець повинен <b>вміти:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визначати види рибоїдних птахів і ссавців;</li> <li>• правильно застосовувати заходи по зменшенню їх шкідливої діяльності; розрізняти рідкісних і зникаючих рибоїдних представників орнітофауни України.</li> </ul>
Короткий зміст дисципліни	Тема 1. Орнітофауна України. Тема 2. Загальна характеристика рибоїдних

	<p>птахів.</p> <p>Тема 3. Значення птахів-іхтіофагів у рибному господарстві.</p> <p>Тема 4. Птахи біля водного та водного середовища</p> <p>Тема 5. Морські птахи</p> <p>Тема 6. Хижі птахи</p> <p>Тема 7. Рибоїдні ссавці</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ В АКВАКУЛЬТУРІ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Чайковський Борис Петрович, доцент
<i>Семестр</i>	8
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	44
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	28
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	<p>Засвоєння студентами професійних знань, умінь та здатностей ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального набуття майбутнім спеціалістам в галузі рибного господарства глибоких теоретичних знань і практичних навичок з питань механізації виробничих процесів у рибництві, зокрема, при облові ставів, водойм і сортуванні риби, механізації процесів годівлі риби, механізації робіт з удобрення та меліорації ставків. Технолог рибного господарства повинен також добре знати засоби механізації при транспортування риби. Невід'ємною і важливою частиною цих знань є також питання охорони праці у рибництві, формування у студентів відповідальності за</p>



	особисту та колективну і усвідомлювати необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях в галузі рибного господарства.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Володіти вільно державною мовою, зокрема спеціальною термінологію, вільно спілкуватися усно і письмово з професійних питань.</li> <li>2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</li> <li>3. Знати та розуміти сучасні водні біоресурси та аквакультуру (фізіологію та біохімію гідробіонтів, рибальство, аквакультуру природних та штучних водойм, марикультуру, акліматизацію гідробіонтів) на рівні відповідно до сучасного стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури.</li> <li>4. Розуміти зв'язки водних біоресурсів та аквакультури із зоологією, хімією, біологією, фізикою, механікою, електронікою та іншими науками.</li> </ol>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p>Тема 1. Вступ. Загальні відомості про будову та обладнання ставових рибницьких господарств. Конструкції і експлуатація гідротехнічних споруд.</p> <p>Тема 2. Обладнання ставових рибницьких господарств.</p> <p>Тема 3. Експлуатація гідротехнічних споруд на рибоводних господарств.</p> <p>Тема 4. Обладнання для облову ставів, водойм і сортування риби.</p> <p>Тема 5. Механізація процесів приготування та зберігання кормів. Класифікація кормів їх характеристика.</p> <p>Тема 6. Механізація годівлі риби. Конструкції і технічні характеристики машин і механізмів для годівлі риби.</p> <p>Тема 7. Механізація вирощування риби системах з оборотним водопостачанням.</p> <p>Тема 8. Механізація робіт при транспортуванні риби.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14

Мова викладання	українська
-----------------	------------

Назва дисципліни	<b>ОСНОВИ АКВАРІУМІСТИКИ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Барило Євгенія Олександрівна, к. с-г. н. асистент
Семестр	4
Кількість кредитів ЄКТС	4,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	64
- лекцій	32
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Метою навчальної дисципліни "Основи акваріумістики" є формування у студентів спеціальності «Водні біоресурси» наукових уявлень та набуття знань про специфіку створення природних водних екосистем в акваріумах.
Завдання вивчення дисципліни	Завданням навчальної дисципліни "Основи акваріумістики" є: <ul style="list-style-type: none"> <li>• дати основи знань про типи акваріумів, їх облаштування та технічне оснащення;</li> <li>• ознайомити студентів із методами культивування прісноводних декоративних риб;</li> <li>• розглянути особливості культивування морських декоративних риб та безхребетних;</li> <li>• дати оцінку сучасним технологіям устаткування аквасистем для культивування об'єктів акваріумістики;</li> <li>• вивчити методи культивування живих кормів для декоративних об'єктів;</li> <li>• ознайомити студентів з основними методами обслуговування штучних аквасистем;</li> </ul>

*Короткий зміст дисципліни*

**Теми лекцій:**

1. Основні типи і форми акваріумів та їх конструкція
2. Гідрохімія акваріума і підготовка води
3. Грунт і засоби внутрішнього оформлення акваріума
4. Технічне оснащення акваріума
5. Годівля риб і використання добрив в акваріумістиці
6. Догляд за акваріумами різних типів
7. Правила транспортування, основні хвороби, методи лікування та профілактика хвороб риб і рослин
8. Основні представники рослин в акваріумі
9. Основні представники прісноводних акваріумних риб
10. Основні представники морських акваріумних риб
11. Молюски, ракоподібні та інші безхребетні в акваріумі
12. Основи аквадизайну

**Теми лабораторних занять:**

9. Підготовка, встановлення та використання акваріумів різних типів.
10. Визначення гідрохімічних показників води в акваріумі. Підготовка води та регулювання основними гідрохімічними показниками в акваріумі.
11. Внутрішнє декоративне оформлення акваріума. Підготовка ложа. Вибір та закладання ґрунту в акваріумі
12. Застосування технічного оснащення акваріума: віброкомпресорів; повітряних насосів; розпилювачів; фільтрів; кондиціонерів; нагрівачів; терморегуляторів; ламп.
13. Види кормів для риб та добрив для рослин. Правила годівлі риб.
14. Догляд за акваріумами різних типів. Специфіка догляду за видовим акваріумом.
15. Визначення хвороб риб та рослин по симптомам, збудників і паразитичних організмів.
16. Профілактичні та лікувальні методи проти хвороб риб і рослин та застосування медичних препаратів. Правила транспортування риб і рослин

	<p>17. Вирощування та догляд за рослинами в акваріумі.</p> <p>18. Характеристика основних видів прісноводних акваріумних риб (догляд, вирощування, розведення)</p> <p>19. Характеристика основних морських видів акваріумних риб (догляд, вирощування, розведення).</p> <p>20. Значення прісноводних і морських безхребетних в акваріумі, їх визначення та утримання.</p> <p>21. Основи аквадизайну</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ДЕКОРАТИВНА АКВАКУЛЬТУРА ТА АКВАДИЗАЙН</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Барило Євгенія Олександрівна, асистент
Семестр	6
Кількість кредитів ЄКТС	4
Форма контролю	іспит
Аудиторні години, у т.ч.	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Створення та обслуговування акваріальних декоративних систем, а також оволодіти основами аквадизайну.
Завдання вивчення дисципліни	Завдання дисципліни декоративна аквакультура та аквадизайн – підготовка фахівців по створенню та обслуговуванню акваріальних декоративних систем, а також основи аквадизайну. Знання дисципліни необхідні для майбутніх

	<p>спеціалістів по створенню акваріальних систем, підтримки їх функціонування з технічної і біологічної точки зору.</p> <p>Навчальна дисципліна "Декоративна аквакультура та аквадизайн" відноситься до циклу дисциплін професійної і практичної підготовки фахівців освітнього ступеню Бакалавр. Вона включає 3 змістовні модулі: 1. "Основи акваріумістики", 2. "Технічне оснащення акваріальної системи та її біота". 3. "Основи аквадизайну". В рамках дисципліни планується 32 години аудиторних, з них 16 годин лекцій та 16 годин лабораторних занять</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історія створення акваріумістики</li> <li>2. Теоретичні основи акваріумістики та аквадизайну</li> <li>3. Декоративна аквакультура як професія</li> <li>4. Акваріум як замкнута система</li> <li>5. Фауна декоративної аквакультури</li> <li>6. Флора декоративної аквакультури</li> <li>7. Декорування та аквадизайн</li> <li>8. Обслуговування акваріальної системи та підтримка гомеостазу</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технічне обладнання та його призначення в акваріальній системі</li> <li>2. Гідрологічні, гідрохімічні та біологічні показники, та їх вплив на акваріальну систему</li> <li>3. Фауна акваріальної системи, сумісність та використання в аквадизайні.</li> <li>4. Флора акваріальної системи, сумісність та використання в аквадизайні.</li> <li>5. Аквадизайн та його створення</li> <li>6. Технічні аспекти підтримки стабільності в акваріальній системі</li> </ol>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>
<p><i>Мова викладання</i></p>	<p>українська</p>

<i>Назва дисципліни</i>	<b>Методика дослідної справи</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Кравець Соломія Ігорівна
<i>Семестр</i>	6
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Вдосконалення існуючих, розроблених нових технологій штучного відтворення промислово-цінних, рідкісних та зникаючих видів риби, створення рецептур високоякісних штучних гранульованих комбікормів, збагачених біологічно активними речовинами, апробація і використання ріст стимулюючих препаратів на рибу, оцінка впливу природних і антропогенних чинників на стан іхтіофауни тощо вимагає проведення, як правило комплексних наукових, науково-господарських та виробничих наукових дослідів. Проте постановка таких наукових досліджень передбачає опанування відповідними теоретичними знаннями і практичними навичками стосовно методологічних та методичних підходів до планування того чи іншого виду наукової роботи.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	«Методика дослідної справи у рибництві» є досить важливим в системі підготовки фахівців іхтіологів-рибоводів із спеціальності «Водні біоресурси», оскільки дає необхідні в практиці рибництва знання. Щодо природних та лабораторних експериментів й інтерпретації отриманих під час їх проведення результатів та формулювання висновків і рекомендацій.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<b>Теми лекцій:</b> 1. Значення рибогосподарської науки (Пріоритетні напрямки наукового забезпечення рибного

господарства).

2. **Форми та види наукових досліджень** (методика, методи, форми та види наукових досліджень.) Матеріально-технічне і фінансове забезпечення наукових досліджень

3. (Складання переліку приладів, обладнання, матеріалів і реактивів. Дослідження поділяють на держбюджетні, госпдоговірні та нефінансовані.)

4. **Принципи підбору і комплектування** піддослідних об'єктів аквакультури

5. **Обробка, систематизація, аналіз і оцінка** економічної ефективності і результатів науково-дослідної роботи

(Правильне формулювання завдань є запорукою успіху у їх виконанні та у визначенні і конкретизації шляхів дослідження.)

6. **Порядок патентування** результатів наукових досліджень

(Отримання вихідних даних для забезпечення конкурентноспроможності і високого науково-технічного рівня пропонуваніх розробок та виключення невиправного дублювання наукових досліджень).

7. **Джерела інформації та їх використання** в науково-дослідній роботі

(монографії; наукові статі; матеріали наукових конференцій, з'їздів, симпозіумів; матеріали патентного пошуку; дисертації, автореферати; звіти наукових установ).

### **Теми лабораторних занять:**

1. **Методи наукового пізнання**(емпіричні і теоретичні методи пізнання).

1. **Біоетичні принципи** проведення досліджень у рибництві

(досягнення в галузі біотехнологій, генної інженерії, репродуктивних технологій тощо).

2. **Принципи систематизації іхтіофауни** при проведенні досліджень у рибництві(підбір, систематизація та принципи досліджень).

3. **Наукова гіпотеза та її доведення** (ідея, мета, спосіб перевірки).

4. **Принципи підбору і комплектування** дослідних груп до проведення експериментів

	<p>(вид водойми, різновид мешканців водойми, знаряддя для досліджень)</p> <p>5. Методи постановки рибогосподарських досліджень (загальні правила відбору проб іхтіофауни та фіксації риби).</p> <p>6. Дослідження риб у польових умовах (контрольні лови риби різними знаряддями лову, занесення даних до журналу аналізу контрольних ловів, розмірно-вікова структура риби).</p> <p>7. Методи лабораторних досліджень риб (визначення віку і росту риб).</p> <p>8. Методи лабораторних досліджень риб (визначення плодючості та живлення риб)</p> <p>9. Обробка результатів наукових досліджень (облік кількості проведених досліджень їх систематизація та підрахунок результатів).</p> <p>10. Аналіз та узагальнення результатів (описова частина, побудова таблиць і графіків).</p> <p>11.Порядок оформлення заключного звіту (титульна сторінка, реферат, умовні позначення, зміст, вступ, основний розділ, висновки, список використаних джерел літератури).</p> <p>12.Правила оформлення посилань літературних джерел (монографії; наукові статі; матеріали наукових конференцій, з'їздів, симпозіумів; матеріали патентного пошуку; дисертації, автореферати; звіти наукових установ).</p> <p>13. Винахідництво та розвиток наукової творчості (порядок патентування результатів наукових досліджень, раціоналізаторська діяльність).</p> <p>14. Написання наукової роботи (наукова стаття, патент, курсова робота, дипломна робота, дисертаційна робота).</p> <p>15. Оприлюднення наукових досліджень (доповіді на конференціях, матеріали у збірники, захист курсових робіт, захист робіт про завершення навчання)</p>
<p>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</p>	<p>14</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>українська</p>



<i>Назва дисципліни</i>	<b>ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ РИБИ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Пукало Петро Ярославович, доцент
<i>Семестр</i>	6
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	6,0
<i>Форма контролю</i>	іспит
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	80
- лекцій	32
- лабораторних (практичних) занять	48
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Метою навчальної дисципліни є ознайомлення студентів із фізичними і хімічними властивостями риби, гідробіонтів як сировини для переробки риби. У межах програми розглядається характеристика окремих сімейств риб, що мають значення як об'єкти споживання в їжу та реалізуються як жива, охолоджена, морожена, солена, в'ялена, копчена та консервована продукція
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Вивчення даної дисципліни дає змогу студентам зрозуміти теоретичні та практичні основи технології переробки риби та інших гідробіонтів, показники якості, безпеки різноманітних видів продуктів, умови зберігання, консервування, пакування рибної продукції, критично підійти до вибору рибної сировини, технологічного процесу виробництва різної продукції. Знання отримані з цієї дисципліни дають майбутнім фахівцям можливість науково обґрунтовувати і керувати технологічними процесами переробки риби та морепродуктів з метою виробництва високоякісної продукції.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<b>Теми лекцій:</b> Тема: Технологічна цінність та поживний склад риби-сирця. Тема: Фізичні властивості риби як сировини.

Тема: Хімічний склад рибної сировини.  
Тема: Посмертні зміни у тканинах риби.  
Тема: Основні види переробки риби.  
Тема: Обробка риби холодом.  
Тема: Заморожування риби-сирця.  
Тема: Посол риби-сирця.  
Тема: В'ялення і сушіння риби.  
Тема: Копчення риби.  
Тема: Обробка ікри риби.  
Тема: Кулінарна переробка риби.  
Тема: Виробництво рибних консервів і пресервів.  
Тема: Виробництво інших видів рибної продукції.  
Тема: Обробка промислових ракоподібних (крабів, креветок, річкових раків).  
Тема: Види тари та пакувальних матеріалів.

**Теми лабораторних занять:**

Тема: Вивчення масового складу і технологічної цінності промислових риб  
Тема: Дослідження хімічного складу та харчової цінності рибної продукції  
Тема: Ветеринарно-санітарні дослідження риби-сирця  
Тема: Органолептичні дослідження живої та свіжої риби-сирця  
Тема: Розбирання риби-сирця: потрошіння, зябріння, пластування, баликування та ін.  
Тема: Органолептичні дослідження охолодженої риби-сирця  
Тема: Органолептичні дослідження замороженої риби-сирця  
Тема: Технологічна схема сухого посолу риби-сирця  
Тема: Органолептичні дослідження солоної рибної продукції  
Тема: Вимоги технологічних інструкцій та обладнання для сушіння і в'ялення риби  
Тема: Вимоги технологічних інструкцій та обладнання для холодного та гарячого копчення риби  
Тема: Обробка ікри риби  
Тема: Кулінарна переробка риби  
Тема: Органолептичні та камеральні дослідження консервів  
Тема: Виробництво інших видів рибної продукції

	Тема: Дослідження хімічного складу та якості продуктів кулінарної переробки риби Тема: Вимоги технологічних інструкцій та обладнання для зберігання і транспортування риби.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ОСНОВИ ПЕРЕРОБКИ РИБИ ТА МОРПРОДУКТІВ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Пукало Петро Ярославович, доцент
<i>Семестр</i>	6
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	6,0
<i>Форма контролю</i>	іспит
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Зрозуміти теоретичні та практичні основи технології переробки риби та інших гідробіонтів, показники якості, безпеки різноманітних видів продуктів, умови зберігання, консервування, пакування рибної продукції, критично підійти до вибору рибної сировини, технологічного процесу виробництва різної продукції.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Вивчення даної дисципліни дає змогу студентам зрозуміти теоретичні та практичні основи технології переробки риби та інших гідробіонтів, показники якості, безпеки різноманітних видів продуктів, умови зберігання, консервування, пакування рибної продукції, критично підійти до вибору рибної сировини, технологічного процесу виробництва різної

	<p>продукції. Знання отримані з цієї дисципліни дають майбутнім фахівцям можливість науково обґрунтовувати і керувати технологічними процесами переробки риби та морепродуктів з метою виробництва високоякісної продукції.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика основних родин і видів промислових риб. Форма та анатомічна будова тіла риб</li> <li>2. Зберігання і транспортування живої риби</li> <li>3. Холодильна обробка водної сировини</li> <li>4. Технологія виготовлення соленої рибита рибних пресервів</li> <li>5. Технологія виготовлення в'яленої та сушеної риби</li> <li>6. Технологія виготовлення копченої рибної продукції</li> <li>7. Технологія виготовлення рибних консервів</li> <li>8. Технологія рибної ікри</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розмірно-масовий склад риби. Способи розбирання риби.</li> <li>2. Органолептичні методи визначення показників якості снулої, охолодженої та мороженої риби. Визначення фізико-хімічних показників якості розмороженої риби.</li> <li>3. Органолептична та фізико-хімічна оцінка соленої та маринованої риби.</li> <li>4. Дослідження якості в'яленої та сушеної риби.</li> <li>5. Дослідження якості риби холодного та гарячого копчення.</li> <li>6. Дослідження якості рибних консервів.</li> <li>7. Органолептична та фізико-хімічна оцінка виробів з ікри.</li> </ol>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>
<p><i>Мова викладання</i></p>	<p>українська</p>

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ПРОФЕСІЙНА НАУКОВА КОМУНІКАЦІЯ (УКРАЇНСЬКА МОВА)</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Тимочко М.М.
<i>Семестр</i>	5-6
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	„Професійна наукова комунікація (українська мова)” – розвиток комунікативних компетентностей майбутніх науковців; практична підготовка до реалізації студентами різних форм наукової діяльності: участі у конференціях, підготовки публікацій, написання курсових, дипломних, магістерських робіт.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Досконале володіння професійною науковою комунікацією, фаховою термінологією. Висока мовна наукова компетенція у галузі української ділової мови неможлива без знання загальних норм сучасної літературної мови. Велика увага приділяється проблемам культури мови, редагуванню, стильовим нормам. Досконале володіння офіційно-діловим стилем невід’ємне від опанування наукового стилю, що також враховано програмою курсу.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	Професійна наукова комунікація (українська мова)” 1. Предмет і основні завдання курсу „Професійна наукова комунікація (українська мова)” 2. Науковий стиль мовлення в сучасній українській літературній мові. 3. Терміни в науковому мовленні. 4. Морфологічні особливості наукових текстів. 5. Основні риси синтаксису наукового

	мовлення 6. Стилїстика наукових текстїв. 7. Усне мовлення в науковїй сферї.
Максимальна кїлькїсть студентїв, якї можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

<i>Назва дисциплїни</i>	<b>РИТОРИКА І МИСТЕЦТВО ФАХОВОГО СПІЛКУВАННЯ (УКРАЇНСЬКА МОВА)</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Воднї біоресурси та аквакультура"
<i>Освітнїй ступїнь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професїйна програма</i>	207 "Воднї біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (вїдповїдальний за навчально-методичне забезпечення дисциплїни)</i>	старшїй викладач Тимочко М.М.
<i>Семестр</i>	1
<i>Кїлькїсть кредитїв ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залїк
<i>Аудиторнї години, у т.ч.</i>	32
- лекцїй	16
- лабораторних (практичних) занятїь	16
<b>Загальний опис дисциплїни</b>	
<i>Мета вивчення дисциплїни</i>	„Риторика і мистецтво фахового спілкування (українська мова)” – оволодіти основами ораторського мистецтва, яке має два значення: 1) вид громадсько-полїтичної та професїйної діяльності, мета якої – інформувати та переконувати аудиторїю засобами живого слова; 2) високий ступїнь майстерності публічного виступу, мистецьке оволодїння словом у професїйнїй сферї.
<i>Завдання вивчення дисциплїни</i>	Курс передбачає засвоєння основ риторичного мовлення, фахової термїнологїї; пїдвищення культури мовлення, загального рївня володїння українською мовою; повторення складних випадкїв правопису. Кожне практичне заняття включає орфоепїчний та орфографїчний

	практикуми, лексико-граматичні завдання. Програму складено на основі чинного Правопису, праць із риторики, риторичного мистецтва мовлення, культури мовлення та деяких теоретичних положень з історії української літературної мови та її сучасного стану.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Публічний виступ як важливий засіб комунікації переконання.</li> <li>2. Мистецтво аргументації у фаховому спілкуванні.</li> <li>3. Презентація як різновид публічного мовлення.</li> <li>4. Культура сприймання публічного виступу. Види запитань.</li> <li>5. Мистецтво перемовин.</li> <li>6. Збори як форма прийняття колективного рішення.</li> <li>7. Мистецтво проведення нарад та дискусій.</li> </ol>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ВОДНА ТОКСИКОЛОГІЯ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Харів Іван Іванович, доцент
<i>Семестр</i>	4
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	екзамен
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	

<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p>Забезпечення усвідомлення студентами необхідності чіткого дотримання технологічних вимог, процесів рибництва для отримання токсично-безпечної рибної продукції і забезпечення нормального стану водних екосистем її місця у системі знань та фахової підготовки бакалаврів рибогосподарського факультету.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі результати навчання:</p> <p><b>знати:</b> сучасні класифікації і характеристику основних груп забруднювачів водного середовища; джерела і шляхи забруднення водойм, оціночні параметри рівня токсичного забруднення водних екосистем; закономірності міграції і трансформації токсичних речовин у водоймах; особливості біоіндикації і біомоніторингу якості водного середовища; форми реагування водних екосистем на дію токсичних забрудників на різних рівнях організації біологічної матерії; принципи нормування якості води і використання з цією метою біотестування; закономірності впливу отрут на організм риб;</p> <p><b>вміти:</b> визначати вміст токсичних речовин у воді та біологічному матеріалі гідробіонтів; встановлювати та контролювати гранично-допустимі концентрації токсикантів для води рибоводних водойм; розробляти заходи щодо запобігання потраплянню шкідливих речовин у водойми.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Лекційні заняття</b></p> <p><b>Тема.</b> Основні групи токсичних речовин, які забруднюють водне середовище. Форми їх існування у воді</p> <p><b>Тема.</b> Джерела і шляхи токсичного забруднення водойм</p> <p><b>Тема.</b> Поширення, міграції і трансформація токсикантів у водному середовищі</p> <p><b>Тема.</b> Типи забруднення водойм та їх вплив на біоту</p>



	<p><b>Тема.</b> Загальні закономірності реагування водних екосистем на токсичне забруднення</p> <p><b>Тема.</b> Зміна абіотичного середовища водних екосистем за токсичного забруднення водою</p> <p><b>Тема.</b> Реагування водної екосистеми на дію токсичних речовин на різних рівнях організації біологічної матерії</p> <p><b>Тема.</b> Біоіндикація якості водного середовища</p> <p><b>Тема.</b> Біотестування у водній токсикології</p> <p><b>Тема.</b> Нормування якості води</p> <p><b>Тема.</b> Напрями і методи досліджень в іхтіотоксикології. Поняття "норми" і "патології" для іхтіотоксикологічного експерименту</p> <p><b>Тема.</b> Основи токсикодинаміки і токсикокінетики в іхтіотоксикології</p> <p><b>Тема.</b> Біологічні аспекти іхтіотоксикології</p> <p><b>Тема.</b> Фізіологічні аспекти іхтіотоксикології</p> <p><b>Тема.</b> Біохімічні аспекти іхтіотоксикології. Механізми детоксикації отрут в організмі риб</p> <p><b>Тема.</b> Діагностика отруєння риб</p>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p><b>Лабораторні заняття</b></p> <p>Тема. Основні групи токсичних речовин, які забруднюють водне середовище. Форми їх існування у воді</p> <p>Тема. Джерела і шляхи токсичного забруднення водою</p> <p>Тема. Поширення, міграції і трансформація токсикантів у водному середовищі</p> <p>Тема. Типи забруднення водою та їх вплив на біоту</p> <p>Тема. Загальні закономірності реагування водних екосистем на токсичне забруднення</p> <p>Тема. Типи забруднення водою та їх вплив на біоту</p> <p>Тема. Реагування водної екосистеми на дію токсичних речовин на різних рівнях організації біологічної матерії</p> <p>Тема. Біоіндикація якості водного середовища</p> <p>Тема. Біомоніторинг якості водного середовища</p> <p>Тема. Біотестування у водній токсикології</p> <p>Тема. Нормування якості води</p> <p>Тема. Напрями і методи досліджень в іхтіотоксикології. Поняття "норми" і "патології" для іхтіотоксикологічного експерименту</p> <p>Тема. Основи токсикодинаміки і</p>

	токсикокінетики в іхтіотоксикології Тема. Біологічні аспекти іхтіотоксикології Тема. Фізіологічні аспекти іхтіотоксикології. Виведення отруту з організму риб. Вплив токсичних речовин на фізіологічний статус риб. Тема. Біохімічні аспекти іхтіотоксикології. Механізми детоксикації отруту в організмі риб Тема. Діагностика отруєння риб
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ЛАТИНСЬКА МОВА: ІХТІОЛОГІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Карбовнік Іванна Володимирівна
Семестр	4
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	<b>Мета</b> вивчення навчальної дисципліни – дати майбутнім фахівцям системні основи їх термінологічної грамотності, підготувати спеціалістів, здатних у своїй практичній і науковій діяльності свідомо і вільно використовувати професійну латинську термінологію. Навчальна дисципліна зорієнтована на вивчення тих лексичних, граматичних та словотвірних елементів, які формують терміни іхтіології – переважно зоологічні (з елементами анатомії), ботанічні і мікробіологічні.
Завдання вивчення дисципліни	<i>Латинська мова є професійною науковою мовою іхтіологів усього світу, відтак є невід’ємною</i>

	<i>складовою мовної підготовки майбутніх фахівців даної галузі. Латинські і латинізовані грецькі слова складають основу всіх біологічних і медико-біологічних номенклатур – зоологічної, ботанічної, мікробіологічної, цитологічної, анатомічної etc.</i>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p>1. Вступ. Фонетичні основи латинської іхтіологічної термінології.</p> <p>2. Лексико-граматичні основи латинської субмови іхтіології та формування мовної компетенції студента. Іменник (nomen substantivum). Прикметник (nomen adjectivum). Дієслово (verbum). Синтаксис простого речення. <u>Латинська хімічна номенклатура.</u></p> <p>3. Термінотворення. Способи словотвору: афіксація, складання основ. Греко-латинські еквіваленти іменників п'яти відмін, прикметників I та II груп, кінцеві терміноелементи та їх роль у творенні термінів латинської субмови іхтіології. Морфологічна та синтаксична структура кількаслівних термінів з різними типами означень.</p> <p>4. Латинські назви таксономічних одиниць у медико-біологічній номенклатурі. Назви видів, родів, сімейств, класів, порядків, типів і відділів тваринного і рослинного світу.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>Основи марікультури</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Кравець Соломія Ігорівна
<i>Семестр</i>	3
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4,0
<i>Форма контролю</i>	екзамен

<p><i>Аудиторні години, у т.ч.</i></p> <p>- лекцій</p> <p>- лабораторних (практичних) занять</p>	<p>48</p> <p>16</p> <p>32</p>
<p><b>Загальний опис дисципліни</b></p>	
<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p>Предмет гідрохімія вивчає склад природних вод та штучних водних об'єктів, закономірності формування хімічного складу води залежно від хімічних, фізичних і біологічних процесів, що відбуваються в навколишньому природному середовищі</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>Аналізувати біологічні ресурси океанів, морів та солонуватоводних водойм. Останніми десятиріччями використовуються дуже інтенсивно, що через надмірну експлуатацію спричинило скорочення запасів гідробіонтів. Водночас потреби населення планети у білках тваринного походження неухильно зростають, що обумовлене об'єктивними обставинами.</p>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>1. Темі лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введення в дисципліну "Основи марикультури". Історія розвитку та сучасний стан світової марикультури</li> <li>2. Методи і принципи марикультури“</li> <li>3. Вимоги, пропоновані до об'єктів культивування</li> <li>4. Основні технології і типи підприємств марикультури</li> <li>5. Культивування морських водоростей</li> <li>6. Культивування молюсків, ракоподібних та</li> <li>7. Культивування риб у прибережній зоні морів та солонуватих водоймах</li> <li>8. Методи відтворення і товарного вирощування риб</li> </ol> <p><b>Темі лабораторних занять:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введення в дисципліну Основи марикультури. Методи і принципи марикультури</li> <li>2. Основні технології і типи підприємств марикультури</li> <li>3. Культивування бурих водоростей</li> <li>4. Культивування червоних водоростей</li> <li>5. Культивування зелених водоростей водоростей ”</li> </ol>

	6. Культивування зелених водоростей водоростей 7. Культивування мідій 8. Культивування молюсків, ракоподібних 9. Культивування устриць, гребінців.
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ГОДІВЛЯ ЕКЗОТИЧНИХ ТВАРИН</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Голдюк І.П., доцент
<i>Семестр</i>	3
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
<i>- лекцій</i>	16
<i>- лабораторних (практичних) занять</i>	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Організація деталізованої нормованої годівлі для ефективного утримання і розведення екзотичних тварин в різних природно – екологічних умовах утримання, роль та вплив біологічно активних речовин на обмінні процеси та формування резистентності організму екзотичних тварин.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Створення міцної кормової бази в годівлі екзотичних тварин. Сучасні методи оцінки якості кормів. Наукові основи зберігання та вплив умов зберігання на якість кормів. Вплив якості кормів на перетравність та засвоєння поживних речовин в організмі екзотичних тварин.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	Тема 1. Нормована годівля екзотичних тварин, кормові засоби та особливості годівлі

	екзотичних риб, амфібій та плазунів Тема 2. Нормована годівля екзотичних птахів (голубів, журавлів, папуг, канарейок, дроздів) та особливості нормованої годівлі молодняку екзотичних птахів. Тема 3. Годівля деяких плацентарних екзотичних тварин, - годівля зайцеподібних, гризунів, хижих ссавців, непарно- та парнокопитних екзотичних тварин.
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>АНАТОМІЯ РИБ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Кравець Соломія Ігорівна
Семестр	5
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
Мета вивчення дисципліни	Метою цієї дисципліни є вивчення будови, історичного і індивідуального розвитку систем та органів рибоподібних і риб; структурної основи їх функціонування, що разом визначають особливості біологічної продуктивності останніх.
Завдання вивчення дисципліни	Завдання дисципліни є вивчення індивідуального розвитку систем та органів рибоподібних і риб; структурної основи їх функціонування, що разом визначають особливості біологічної продуктивності останніх.
Короткий зміст дисципліни	<b>Теми лекцій:</b> 1. Вступ. Загальний план будови тіла

	<p>рибоподібних та риб. Шкіра круглоротих і риб та її похідні</p> <p>2. Будова апарату руху рибоподібних і риб. Скелет рибоподібних і риб</p> <p>3. Череп рибоподібних і риб.</p> <p>4. М'язова система рибоподібних і риб</p> <p>5. Будова травної системи рибоподібних і риб</p> <p>6. Органи кровообігу та дихальна система риб та рибоподібних</p> <p>7. Сечостатева і видільна система рибоподібних і риб</p> <p>8. Нервова система та органи чуття і орієнтації рибоподібних</p> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p> <p>1. Зовнішня будова тіла рибоподібних і риб. Шкіра круглоротих і риб та її похідні.</p> <p>2. Осьовий скелет риб. Будова плавників риб.</p> <p>3. Будова черепа риб.</p> <p>4. Будова м'язів риб.</p> <p>5. Органи травлення та дихання круглоротих, хрящових, осетрових та костистих риб.</p> <p>6. Органи кровообігу риб. Залози внутрішньої секреції рибоподібних і риб</p> <p>7. Будова статевої та видільної системи риб.</p> <p>8. система та органи чуття і зору риб.</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>БІОЛОГІЯ ОБ'ЄКТІВ ДЕКОРАТИВНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Барило Євгенія Олександрівна, асистент
Семестр	4
Кількість кредитів ЄКТС	3,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	48
- лекцій	16

- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Метою дисципліни є вивчення специфіки робіт з акваріумними рибами різних видів; оволодіння методичними та методологічними прийомами комплексного дослідження а акваріумістиці; вивчення основних груп риб, що використовуються в декоративній аквакультурі
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вивчення специфіки робіт з акваріумними рибами різних видів;</li> <li>- оволодіння методичними та методологічними прийомами комплексного дослідження а акваріумістиці;</li> <li>- вивчення основних груп риб, що використовуються в декоративній аквакультурі</li> </ul> <p><b>Уміння</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- придбання навиків відбору, обробки та аналізу гідробіонтів різних типів;</li> <li>- контролювати ріст і розвиток представників декоративної іхтіофауни;</li> <li>- підбирати акваріумну флору та вміти вирощувати акваріумні рослини</li> <li>- контролювати гідрохімічні параметри води</li> </ul>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Індустрія декоративних рибок та будова і функції організму риб її анатомічні і фізіологічні характеристики</li> <li>2. Шкіра як багатофункціональна оболонка та обробка їжі: травна система</li> <li>3. Особливості кровоносної та імунної систем декоративних риб</li> <li>4. Стратегія розмноження та нерест риб</li> <li>5. Зовнішній вигляд, поведінка та здоров'я декоративних риб</li> <li>6. Профілактика захворювань та ознаки хвороб декоративних риб</li> <li>7. Розведення вищих водних рослин та водоростей</li> <li>8. Нерибні об'єкти декоративної аквакультури</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять:</b></p>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обладнання для акваріуму</li> <li>2. Вивчення вимог до фізико-хімічних показників води декоративного акваріуму</li> <li>3. Розведення представників родини Коропових.</li> <li>4. Розведення представників родини Цихлових.</li> <li>5. Розведення живородних Коропозубих</li> <li>6. Розведення представників родини Харацинових</li> <li>7. Розведення молюсків, вищих ракоподібних, земноводних та плазунів. Розведення ампулярій.</li> <li>8. Вирощування водних рослин для акваріуму</li> </ol>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ХОЛОДНОВОДНЕ РИБНИЦТВО</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Пукало Петро Ярославович, доцент
<i>Семестр</i>	8
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	6,0
<i>Форма контролю</i>	іспит
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	48
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Метою дисципліни є вивчення основ холодноводного рибництва в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології, біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультурі природних та штучних водойм.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання</b></p> <p>- Знати та розуміти основи рибництва: в гідробіології, гідрохімії, біофізиці, іхтіології,</p>

біохімії та фізіології гідробіонтів, генетиці, розведенні та селекції риб, рибальстві, гідротехніці, іхтіопатології, аквакультури природних та штучних водойм. Рівень знань цих основ рибництва повинен бути базовим, тобто рівнем, необхідним для роботи в традиційних сферах застосування. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності

- Знати та розуміти на базовому рівні елементи рибництва (гідроекологія, гідротехніка з основами проектування рибницьких підприємств, генетика, розведення та селекція, годівля риби, іхтіопатологія, економіка рибницьких підприємств), сприймати і розуміти роль моделей та теорій в розвитку водних біоресурсів та аквакультури і формуванні гнучкого мислення.

- Знати та розуміти елементи сучасних водних біоресурсів та аквакультури (фізіологія та біохімія гідробіонтів, рибальство, аквакультура природних та штучних водойм, марікультура, акліматизація гідробіонтів) на рівні, відповідному сучасному стану розвитку водних біоресурсів та аквакультури;

-Аналізувати результати досліджень гідрологічних, гідрохімічних та гідробіологічних та іхтіологічних показників водойм, фізіолого-біохімічний, іхтіопатологічний стан гідробіонтів, оцінювати значимість показників; -Знати та розуміти спеціальні розділи на вибір студента: гідрохімія, гідробіологія, біофізика, біохімія, фізіологія гідробіонтів, загальна іхтіологія, спеціальна іхтіологія, розведення та селекція риби, генетика риби, годівля риби, марікультура, онтогенез риби, з метою майбутньої спеціалізації та освоєння міждисциплінарних підходів

### **Вміння**

- виявляти шляхи вирішення проблем у галузі холодноводного рибництва та збереження генофонду цінних промислових видів риби;

– розуміти основи технології відтворення цінних видів риби, підрощення молоді до життєстійких стадій;

- порядок проведення робіт зі штучного розведення водних біоресурсів з подальшим

	<p>вселенням їх у рибогосподарський об'єкт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити комплекс господарських, біотехнічних та селекційно-племінних робіт з вирощування, тримання, використання різновікових особин для отримання зрілих статевих продуктів з метою вирощування об'єктів відтворення;</li> <li>– вміти вираховувати щільності посадки залежно від інтенсивності водо подачі та якості води та типу годівлі;</li> <li>– застосовувати нові методи вирощування форелі у басейнах і садках із застосуванням солоної та підігрітої води.</li> </ul>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Райдужна форель, стальноголовий лосось, сигові як об'єкти холодноводної аквакультури</li> <li>2. Формування маточного стада форелі та технологія одержання потомства</li> <li>3. Відбір плідників і підбір батьківських пар</li> <li>4. Вирощування райдужної форелі у садкових та басейнових господарствах</li> <li>5. Корми та годівля різновікових груп форелі</li> <li>6. Будівництво та проектування форелевих господарств</li> <li>7. Організація фермерських форелевих господарств</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біологічна характеристика та основні іхтіологічні характеристики лососевих.</li> <li>2. Основні технологічні процеси з відтворення та утримання райдужної форелі.</li> <li>3. Селекційно племінна робота у холодноводному рибництві.</li> <li>4. Забір статевих продуктів. Транспортування заплідненої ікри та сперми. Інкубація ікри.</li> <li>5. Витримування вільних ембріонів та підрощення личинок.</li> <li>6. Технологічні нормативи підрощення молоді райдужної форелі.</li> <li>7. Вимоги до якості води для водойм рибогосподарського призначення.</li> <li>8. Технологія вирощування форелі у басейнах індустріальних господарств</li> <li>9. Особливості утримання молоді лососевих риб</li> <li>10. Годівля лососевих.</li> </ol>

	<p>11. Вирощування товарної форелі в садках у водоймах з природним термічним режимом.</p> <p>12. Вирощування форелі у садкових прісних водоймах.</p> <p>13. Вирощування товарної риби у басейнових господарствах.</p> <p>14. Корми та годівля різновікових груп форелі.</p> <p>15. Годівля форелі сухим гранульованим кормом.</p> <p>16. Годівля форелі пастоподібним кормом.</p> <p>17. Вирощування райдужної форелі у солоній воді.</p> <p>18. Технологія вирощування молоді білорибци та атлантичного лосося.</p> <p>19. Інфекційні хвороби форелі. Єрсеніоз, аеромоноз, псевдомоноз</p> <p>20. Інвазійні хвороби форелі. Іхтіофтіріоз, костіоз, триходініоз, опісторхоз</p> <p>21. Технологія переробки продукції холодноводного рибництва</p>
Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися	14
Мова викладання	українська

Назва дисципліни	<b>ВОДНА ОРНІТОЛОГІЯ</b>
Спеціальність	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Освітній ступінь	Бакалавр
Освітньо-професійна програма	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)	Вачко Юрій Ростиславович, асистент
Семестр	8
Кількість кредитів ЄКТС	5,0
Форма контролю	залік
Аудиторні години, у т.ч.	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	

<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Метою дисципліни є вивчення ролі водно-болотних птахів на водоймах та факторів, від яких вони залежать
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>Результатом навчання дисципліни є набуття студентами таких знань і умінь:</p> <p><b>Знання</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ролі водно-болотних птахів на водоймах та факторів, від яких вони залежать;</li> <li>- біології водно-болотної орнітофауни;</li> <li>- про розмноження водно-болотних птахів;</li> <li>- про поширення представників водно-болотної орнітофауни;</li> <li>- з охорони рідкісних водно-болотних птахів;</li> <li>- живлення рибоїдних птахів України та їх роль в гідробіоценозах.</li> </ul> <p><b>Уміння</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- застосування заходів щодо зменшення шкідливої діяльності окремих видів рибоїдних птахів;</li> <li>- визначати види птахів-іхтіофагів, знати особливості їх біології, специфіку живлення і господарське значення представників водної орнітофауни України;</li> <li>- застосування заходів щодо охорони рідкісних водно-болотних представників орнітофауни.</li> </ul>
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	<p><b>Теми лекцій:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Господарське та промислове значення водно-болотних птахів.</li> <li>2. Чисельність, особливості біології, екології, розмноження водних птахів.</li> <li>3. Специфіка живлення, сезонні міграції водних птахів.</li> <li>4. Зовнішня та внутрішня будова водних птахів.</li> <li>5. Належність водно-болотних птахів до основних рядів, родин, родів і видів.</li> <li>6. Водна орнітологія та історія її вивчення. Зовнішні ознаки, поширення водно-болотних птахів.</li> <li>7. Регіональне поширення водних птахів.</li> <li>8. Значення негативного впливу та охорона рідкісних видів водної орнітофауни.</li> </ol> <p><b>Теми лабораторних занять</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вивчення систематики класу Птахи.</li> <li>2. Вивчення особливостей зовнішньої будови</li> </ol>

	<p>водних птахів.</p> <p>3. Вивчення внутрішньої будови птахів.</p> <p>4. Вивчення особливостей зовнішніх та внутрішніх пристосувань птахів до польоту.</p> <p>5. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Пінгвіноподібні.</p> <p>6. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Гагароподібні.</p> <p>7. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Норцеподібні.</p> <p>8. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Веслоногі.</p> <p>9. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Голенасті.</p> <p>10. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів родини Лелекові.</p> <p>11. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів родини Чаплеві.</p> <p>12. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Гусеподібні.</p> <p>13. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Журавлеподібні.</p> <p>14. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів родини Пастушкові.</p> <p>15. Вивчення зовнішніх ознак та живлення птахів ряду Сивкоподібні.</p> <p>16. Вивчення зовнішніх ознак хижих (яструбових) та сиворакшевих (птахів).</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ОСНОВИ ПРОМИСЛОВОГО РИБАЛЬСТВА</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Божик Володимир Йосипович, доцент
<i>Семестр</i>	6
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4,0
<i>Форма контролю</i>	залік

<p><i>Аудиторні години, у т.ч.</i></p> <p>- лекцій</p> <p>- лабораторних (практичних) занять</p>	<p>32</p> <p>16</p> <p>16</p>
<p><b>Загальний опис дисципліни</b></p>	
<p><i>Мета вивчення дисципліни</i></p>	<p><b>Мета</b> вивчення дисципліни полягає в одержанні студентами теоретичних і практичних знань з типової різноманітності знарядь лову, необхідних матеріалів та технологій: побудови цих знарядь, опануванні різних способів лову та основних принципів рибальства, ознайомленні із зберіганням знарядь лову, промисловою розвідкою скупчень риби, механізацією риболовних процесів.</p>
<p><i>Завдання вивчення дисципліни</i></p>	<p>Дисципліна "Основи промислового рибальства" є важливою технологічною дисципліною професійної підготовки студентів за спеціальністю "Водні біоресурси та аквакультура". Разом з іншими дисциплінами (сировинна база рибогосподарської галузі, ставове та індустріальне рибництво, основи рибоохорони, основи марикультури, та ін.) складає фундамент професійної підготовки фахівців іхтіологів - рибоводів.</p> <p>Головна частина рибної продукції добувається за допомогою різноманітних знарядь та методів лову, з використанням промислового флоту та засобів механізації промислу, що і є предметом даної дисципліни. Викладання цієї дисципліни дозволить майбутнім іхтіологам - рибоводам отримати знання з техніки промислового рибальства.</p> <p>Навчальна дисципліна "Основи промислового рибальства" спрямована на здобуття студентами глибоких знань про особливості лову різних видів риб, специфіку їх поведінки в різні сезони року, сучасні знаряддя та методи лову риб в сучасних екологічних та економічних умовах, перспективи промислового лову риби в Чорному та Азовському морях.</p> <p>Дисципліна поєднує в собі інформацію про сучасні методи лову риб в внутрішніх прісних та морських водах, а також в штучних водоймах є основою для успішного сучасного рибного</p>

	<p>промислу.</p> <p><i>Ключові слова:</i> невод; човен; промисел; гачкові знаряддя лову; косяк, пастка.</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студент повинен:</p> <p><b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– найбільш поширені види знарядь морського, річкового, водосховищного та озерного рибальства;</li> <li>– технологію побудови знарядь лову;</li> <li>– застосування та ремонт знарядь лову;</li> <li>– типи промислових суден;</li> </ul> <p><b>вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оцінювати можливість використання конкретного знаряддя лову і обирати знаряддя для лову конкретних видів риб;</li> <li>– розраховувати потребу у сіткових та оснащувальних матеріалах;</li> <li>– організовувати побудову та ремонт знарядь лову, промислову розвідку та інше.</li> </ul>
<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Вступ. Основні принципи ведення промислового рибальства. Поняття про промислову справу, структура стан та перспективи розвитку риболовної галузі в Україні та світі. Поняття уловистості знарядь лову та способи її визначення. Поняття інтенсивності промислового рибальства, визначення і нормування рівня інтенсивності рибальства, способи підвищення ефективності добування риби.</p> <p>Тема 2. Класифікація матеріалів та знарядь лову риб. Сіткооснащувальні матеріали. Поняття відціджуючих, ставних, гачкових та стаціонарних, тралових знарядь лову риб. Види пасток (дерев'яні, комбіновані, делеві раколовки, ятері, мережі та ін.), тралів, гачкових знарядь лову, та інші знаряддя лову.</p> <p>Тема 3. Стадії побудови знарядь лову. Загальна схема побудови знарядь лову. Підготовка матеріалів до побудови, в'язання, крій, з'єднання кромки та посадка сіткового полотна. Виготовлення остропки, оснастки, риболовного спорядження, та їх призначення.</p> <p>Тема 4. Конструкції і технологія побудови знарядь лову (сітки, пастки, неводи, трали).</p>



	<p>Загальна інформація про конструкції та технології побудови знарядь лову.</p> <p>Тема 5. Конструкції і технологія побудови сіток. Конструкції сіток. Підбір матеріалів по асортименту, та технологія побудови сіток.</p> <p>Тема 6. Конструкції і технологія побудови пасток. Конструктивно типові відмінності пасток. Використання дерев'яних, комбінованих, делевих та інших матеріалів. Технологія побудови пасток.</p> <p>Тема 7. Конструкції і технологія побудови закидних і обкидних неводів, тралів. Конструкції закидних, обкидних та інших видів неводів. Технологія побудови неводів. Конструктивні особливості тралів та технологія побудови пелагічних і інших тралів.</p> <p>Тема 8. Технологія ремонту, догляд та зберігання знарядь лову риби. Методи обробки та технологія зберігання знарядь лову: очистка, промаслювання та просмолка. Технологія ремонту знарядь лову: зашивання поривів полотна вставками, вив'язування розірваних вічок. Ремонт різних типів знарядь лову риби.</p> <p>Тема 10. Техніка і організація рибальства під льодовим покривом. Особливості лову риби на закритій воді під льодом. Техніка ставного сіткового лову, неводний підводний лов риби.</p> <p>Тема 11. Механізація основних процесів лову риби. Механізація основних процесів лову риби на відкритій воді (вибірка річкового, озерного закидного неводу; вибірка ставних сіток). Механізація основних процесів лову риби під льодовим покривом.</p> <p>Тема 12. Промислова розвідка скупчень риби, організація спеціалізованого рибальства. Задачі та види промислової розвідки скупчень риби. Знаряддя та способи пошуку риби за допомогою суден, ехометричних приладів. Складання промислових карт, посібників та керівництв.</p>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>
<p><i>Мова викладання</i></p>	<p>українська</p>

<i>Назва дисципліни</i>	<b>ОСНОВИ МІЖОСОБИСТІСНОЇ КОМУНІКАЦІЇ</b>
<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Смолінська Олеся Євгеніївна, доцент
<i>Семестр</i>	5
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	32
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	16
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	<u>Мета</u> вивчення “Основ міжособистісної комунікації” — формування комунікативних компетентностей особистості студента; підготовка до здійснення ефективних ділових та особистих комунікацій; надання практичної допомоги в розвитку комунікативності.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Сформувати комунікативні компетентності студента; підготувати до здійснення ефективних ділових та особистих комунікацій; надати практичну допомогу в розвитку комунікативності
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	1. Основи комунікативного процесу. 2. Спілкування як основний комунікативний процес. 3. Ділові комунікації. 4. Особливості комунікації в міжособистісних стосунках. 5. Вплив як результат комунікацій.
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА</b>
<i>Спеціальність</i>	207 «Водні біоресурси та аквакультура»
<i>Освітній ступінь</i>	бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 «Водні біоресурси та аквакультура»
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Вачко Юрій Ростиславович, асистент
<i>Семестр</i>	VI
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	64
<i>-лекцій</i>	32
<i>-лабораторних занять</i>	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Вивчити стан та основні складові функціонування рибного господарства. Також ознайомитись з еколого-біологічною характеристикою основних об'єктів рибництва і аквакультури.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Програма передбачає вивчення біологічних основ відбору та використання риб в аквакультурі, їх культивування, розвиток і вирощування. Освоїти основи живлення та годівлі риби, особливості формування рибопродуктивності у водоймах різного типу, перспективи використання біологічних особливостей риб у аквакультурі. Важливим є питання штучного відтворення та розведення риб (стимуляція статевої функції, гіпофізарні ін'єкції), вплив екологічних факторів на осіменіння та інкубацію на фізіологічний стан плідників.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	Тема 1. Вступ. Зміст і основні завдання курсу. Тема 2. Стан, складові та ефективність функціонування рибного господарства. Тема 3. Характеристика і значення риби як об'єктів аквакультури. Тема 4. Біологічні основи відбору і ефективного використання риби в аквакультурі. Тема 5. Характеристика та значення біологічних особливостей розвитку риб.

	<p>Тема 6. Біологічні основи плодючості та розмноження риб.</p> <p>Тема 7. Біологічні основи росту та збільшення маси тіла риб.</p> <p>Тема 8. Біологічні основи живлення та годівлі риб.</p> <p>Тема 9. Біологічні особливості формування рибопродуктивності водойм.</p> <p>Тема 10. Перспективи використання біологічних особливостей риб у аквакультурі.</p> <p>Тема 11. Метод гіпофізарних ін'єкцій і його застосування у рибництві</p> <p>Тема 12. Гонадотропний і статевий гормони та їх роль у стимуляції і регуляції відтворювальної системи риб.</p> <p>Тема 13. Вплив екологічних факторів на осіменіння та інкубацію ікри.</p> <p>Тема 14. Біологічні основи штучного осіменіння ікри риб.</p> <p>Тема 15. Вплив еколого-фізіологічного стану плідників і процесів осіменіння на фізіологічні показники ікри та ефективність отримання потомства риб.</p> <p>Тема 16. Біологічні основи ставового рибництва.</p> <p>Тема 17. Біологічні основи рибництва у природних водоймах. Рибні ресурси природних водойм їх раціональне використання.</p> <p>Тема 18. Біологічні основи індустріального рибництва.</p> <p>Тема 19. Біологічні основи морського рибництва. Культивування риби в лиманах, затоках та прибережних ділянках морів.</p> <p>Тема 20. Біологічні основи охорони, вилову і переробки риби. Охорона та відтворення рідкісних та зникаючих видів риб.</p>
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська

<i>Назва дисципліни</i>	<b>САНІТАРНА ГІДРОБІОЛОГІЯ</b>
-------------------------	--------------------------------

<i>Спеціальність</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 "Водні біоресурси та аквакультура"
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Крушельницька Олена Всеволодівна, доцент
<i>Семестр</i>	7
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	4,0
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	120
- лекцій	16
- лабораторних (практичних) занять	32
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Оволодіння студентами знаннями щодо основних рис забруднених вод, використанням самоочищення для поліпшення стану природних водойм та водочисних споруд.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	Ознайомити студентів з біологічними основами розв'язання проблеми чистої води, з прикладними вміннями й навичками, необхідними для охорони водних ресурсів країни від виснаження, забруднення та отруєння.
<i>Короткий зміст дисципліни</i>	Тема 1: Актуальність, історичні кроки розвитку санітарної гідробіології. Тема 2: Дослідження та індикація забрудненої водойми. Тема 3: Різновиди забруднення природних водойм, наслідки. Тема 4: Механізм дії на гідробіонтів головних забруднювачів. Тема 5: Класифікація факторів самоочищення. Шляхи стимулювання самоочищення водойми. Тема 6: Вимоги до фізико-хімічних та біологічних показників питної води. Тема 7: Аеробні та анаеробні очисні споруди.
<i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i>	14
<i>Мова викладання</i>	українська
<i>Назва дисципліни</i>	<b>ПРОЕКТУВАННЯ РИБНИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ</b>

<i>Спеціальність</i>	207 «Водні біоресурси та аквакультура»
<i>Освітній ступінь</i>	бакалавр
<i>Освітньо-професійна програма</i>	207 «Водні біоресурси та аквакультура»
<i>Лектор (відповідальний за навчально-методичне забезпечення дисципліни)</i>	Вачко Юрій Ростиславович, асистент
<i>Семестр</i>	VIII
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	6,0
<i>Форма контролю</i>	екзамен
<i>Аудиторні години, у т.ч.</i>	80
- <i>лекцій</i>	32
- <i>лабораторних занять</i>	48
<b>Загальний опис дисципліни</b>	
<i>Мета вивчення дисципліни</i>	Оволодіти основами проектування рибницьких підприємств різних типів, використовуючи типові проекти будівництва, сучасні будівельні матеріали та розраховувати кошторисну вартість проекту.
<i>Завдання вивчення дисципліни</i>	<p>Вивчення дисципліни “Проектування рибних господарств” розглядає наукові основи метеорології, гідрометрії, геології та їх застосування в розрахунках і при будівництві гідротехнічних споруд. У програмі послідовно рекомендуються для вивчення типи і схеми ставових рибницьких господарств, гідротехнічна характеристика ставів і споруд на них, особливості гідротехнічних споруд басейнових, садкових господарств та установок замкнутого водопостачання.</p> <p>Програма передбачає розгляд питань проектування і експлуатації рибницьких господарств різного призначення на основі вивчення основних принципів сучасного проектування з застосуванням типових проектів.</p> <p>Значне місце у програмі „Проектування рибних господарств“ відводиться вивченню особливостей проектування гідротехнічних споруд риборозплідних заводів, нерестово-вирощувальних і озерних господарств, господарствам на теплих водах.</p>

<p><i>Короткий зміст дисципліни</i></p>	<p>Тема 1. Вступ до дисципліни. Врахування особливостей рибницьких господарств різного типу при їх проектуванні</p> <p>Тема 2. Обслідування стану площадок для будівництва рибницьких підприємств і складання завдання на проектування</p> <p>Тема 3. Склад проектно-кошторисної документації для будівництва рибницьких підприємств і порядок її затвердження</p> <p>Тема 4. Особливості проектування ставових рибних підприємств та систем їх водопостачання.</p> <p>Тема 5. Особливості проектування риборозплідних заводів, нерестово-вирощувальних і озерних господарств, господарств на теплих водах.</p> <p>Тема 6. Особливості проектування басейнових, садкових господарств та господарств із замкнутим водопостачанням.</p> <p>Тема 7. Організація будівництва рибницьких господарств, рибозаводів і споруд.</p> <p>Тема 8. Будівельні матеріали та машини. Основні будівельні роботи: земляні, бетонні, дерев'яні і свайні.</p>
<p><i>Максимальна кількість студентів, які можуть одночасно навчатися</i></p>	<p>14</p>
<p><i>Мова викладання</i></p>	<p>українська</p>