

## СИЛАБУС навчальної «ГІДРОБІОЛОГІЯ»

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Код і найменування спеціальності</b>	207 Водні біоресурси та аквакультура
<b>Тип і назва освітньої програми</b>	Водні біоресурси та аквакультура
<b>Курс, семестр</b>	Курс II семестр 1
<b>Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни</b>	Кількість кредитів ЄКТС – 3,0 Загальна кількість годин – 90, з яких: лекцій – 16 год, практичних/лабораторних/семінарських занять – 14 год Форма семестрового контролю - екзамен
<b>Мова(и) викладання</b>	Державна
<b>Навчально-науковий інститут/факультет, кафедра</b>	Технологій тваринництва та продовольства, кафедра біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького
<b>Контактні дані розробника(ів)</b>	Ільченко Марія Олександрівна, кандидат с.-г. наук, старший дослідник e-mail: <a href="mailto:mariia.ilchenko@pdau.edu.ua">mariia.ilchenko@pdau.edu.ua</a> тел. 0506315824
<b>МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ</b>	
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</b>	Зоологія, біологія, гідроекологія, гідрохімія.
<b>Компетентності</b>	<i>загальні:</i> ЗК 8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. - ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. <i>фахові:</i> - СК 2. Здатність досліджувати біохімічні, гідробіологічні, гідрохімічні, генетичні та інші зміни об'єктів водних біоресурсів та аквакультури і середовища їх існування. - СК 3. Здатність класифікувати риб, вивчати морфологію, біологію рибоподібних і риб. - СК 7. Здатність виявляти вплив гідрохімічного та гідробіологічного

	параметрів водного середовища на фізіологічний стан водних живих організмів.
<b>Програмні результати</b>	<p>ПРН 8. Використовувати знання і розуміння біотопів водойм, життєвих форм гідробіонтів, впливу факторів на водні організми, їх життєдіяльність, популяції гідробіонтів та гідробіоценози, гідроекосистем, гідробіології морів, океанів, континентальних водойм під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>ПРН 9. Використовувати знання і розуміння походження та будови, способів життя, поширення рибоподібних і риб, принципів і методів систематики, біологічних особливостей рибоподібних і риб під час вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>ПРН 10. Застосовувати навички виконання експериментів для перевірки гіпотез та дослідження явищ, що відбуваються у водних біоресурсах та аквакультури, біофізичних закономірностей.</p>
<b>РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)</b>	
Дисципліна сприяє підвищенню рівня знань з основних питань щодо гідробіоценозів та їх функціональної ролі в гідросфері, а також впливу забруднень на життєдіяльність організмів, популяцій, біоценозів, екосистем.	
<b>МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
Сформувати у здобувачів вищої освіти систему знань щодо закономірностей біологічних явищ у водоймах, прогнозування можливих змін від впливу різних факторів та управління продуктивністю водойм в інтересах природи і людини.	
<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<p><b>Тема 1.</b> Гідросфера та її населення.</p> <p><b>Тема 2.</b> Загальна характеристика умов існування водних організмів.</p> <p><b>Тема 3.</b> Дихання та живлення гідробіонтів.</p> <p><b>Тема 4.</b> Відтворення і динаміка популяції гідробіонтів.</p> <p><b>Тема 5.</b> Роль гідробіоценозів у гідросфері.</p> <p><b>Тема 6.</b> Водні екосистеми.</p> <p><b>Тема 7.</b> Забруднення водойм та роль гідробіонтів в їх очищенні.</p>	
<b>МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ</b>	
Словесні (лекція, бесіда, розповідь-пояснення), наочні (демонстрування, спостереження), лабораторні (лабораторні роботи), порівняння (виявленні подібності та відмінностей між предметами і явищами), репродуктивний (робота з готовими зразками), методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи), робота під керівництвом викладача (виконання письмових завдань), методи письмового контролю (самостійна, контрольна робота), методи усного контролю (усне опитування), комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).	
<b>ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ</b>	
<b>Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання</b>	Забезпечення об'єктивності оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом застосування накопичувальної системи нарахування балів оцінювання результатів навчання здобувачів

результатів навчання	вищої освіти з кожної теми освітнього компоненту впродовж семестру та достовірної фіксації результатів оцінювання у журналі обліку аудиторної навчальної роботи та завершується екзаменом із занесенням у відомість обліку успішності. Схеми нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання наведені у Додатку до силабусу.
<b>ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ</b>	
-щодо виконання термінів та перескладання	<p>Перескладання видів робіт відбувається відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті (<a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/10012021polo_zhennyaproosvitniyprocespravlene.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/10012021polo_zhennyaproosvitniyprocespravlene.pdf</a>) та Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті (<a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprocinyuvannyarezultativnavchannyazdobuvachivvyshchoiosvityvpdau.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaprocinyuvannyarezultativnavchannyazdobuvachivvyshchoiosvityvpdau.pdf</a>). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин.</p> <p>Практичні завдання, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Здобувач вищої освіти може бути недопущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни у разі набрання кількості балів менше ніж межа незадовільного навчання. Кафедра на своєму засіданні приймає рішення про недопущення такого здобувача вищої освіти до семестрового контролю з відповідної навчальної дисципліни та повідомляє про це деканат факультету, шляхом подання витягу з протоколу засідання кафедри. Декан факультету своїм розпорядженням не допускає здобувача вищої освіти до семестрового контролю з відповідної навчальної дисципліни. Здобувач вищої освіти, який був не допущений до семестрового контролю з певної навчальної дисципліни, має підсумкову академічну заборгованість. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу декана. Повторне проходження контрольного заходу для ліквідації підсумкової академічної заборгованості допускається не більше двох разів із навчальної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яку формує декан факультету за участю викладачів відповідної кафедри. Отримана оцінка у разі другого повторного проходження контрольного заходу є остаточною.</p>
- щодо академічної доброчесності	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і

	суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
<b>-ЩОДО</b> відвідування <b>занять</b>	У відповідності до Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/10012021_polozhennyaproosvitniyprocespravlene.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/10012021_polozhennyaproosvitniyprocespravlene.pdf</a> відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних занять є обов'язковим. Відмітка про відвідування занять здобувачами здійснюється в журналі обліку аудиторної навчальної роботи викладача. Контроль за відвідуванням здобувачами вищої освіти навчальних занять здійснює декан факультету.
<b>-щодо зарахування результатів неформальної/інформальної освіти</b>	На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.
<b>-щодо оскарження результатів оцінювання</b>	Відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті <a href="https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproocinyuvannyazdobuvachiv2025.pdf">https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaproocinyuvannyazdobuvachiv2025.pdf</a> студенти мають право оскаржувати результати поточного або семестрового контролю, якщо вони не погоджуються з отриманою оцінкою. Після оголошення результатів студент може звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо оцінки. Якщо в процесі обговорення не вдається вирішити спірну ситуацію, здобувач освіти має право оскаржити результати контрольних заходів. Підставами для оскарження можуть бути випадки недотримання викладачем встановленої системи оцінювання, зазначеної в робочій програмі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання, або наявність конфлікту інтересів, про існування якого студент не був і не міг бути обізнаним до проведення оцінювання. Оскаржити результат можна не пізніше наступного робочого дня після його оголошення.
<b>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</b>	
<i>Основні</i>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Захаренко М.О., Митяй І.С, Курбатова І.М., Дегтяренко О.В. Зоологія хордових: навчальний посібник. К.: ТОВ «АГРАР МЕДІА ГРУП», 2015. 380 с.</li> <li>2. Пилипенко Ю.В. та ін. Методи іхтіологічних досліджень: навчальний посібник. Херсон, 2017. 432 с.</li> <li>3. Увасва О.І., Коцюба І.Г., Єльнікова Т.О. Гідробиологія: навчальний посібник. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 196 с.</li> </ol>	

4. Гідробіологія: методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» / Олешко О.А., Куновський Ю.В., Олешко В.П, Гейко Л.М., Жорова А.В. .Біла Церква, 2022. 86 с.

*Допоміжні*

1. Мальцев В.І., Карпова Г.О., Зуб Л.М. Визначення якості води методами біоіндикації: науково-методичний посібник. К. Науковий центр екомоніторингу та біорізноманіття мегаполісу НАН України, Недержавна наукова установа Інститут екології (ІНЕКО) Національного екологічного центру України, 2011. 112.

2. Хижняк М.І., Євтушенко М.Ю. Методологія вивчення угруповань водних організмів [Навчальний посібник]/М.І. Хижняк, М.Ю. Євтушенко. К.: Український фітосоціологічний центр, 2014. 269 с.

3. Шерман І.М., Пилипенко Ю.В., Шевченко П.Г. Загальна іхтіологія: підручник. К., 2009. 453 с.

**Реквізити  
затвердження**

Затверджено на засіданні кафедри біології продуктивності тварин імені академіка О.В. Квасницького , протокол від 02 вересня 2025 року № 1.

Додаток до силабусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом по темі
	Опитування	Виконання завдань самостійної роботи	Виконання вправ на лабораторних заняттях	Виконання тестових завдань	
<b>Тема 1.</b> Гідросфера та її населення.	3	2	4	10	9
<b>Тема 2.</b> Загальна характеристика умов існування водних організмів.	3	2	5		10
<b>Тема 3.</b> Дихання та живлення гідробіонтів.	4	3	5		12
<b>Тема 4.</b> Відтворення і динаміка популяції гідробіонтів.	3	2	4		9
<b>Тема 5.</b> Роль гідробіоценозів у гідросфері.	3	2	5		10
<b>Тема 6.</b> Водні екосистеми.	3	2	4		9
<b>Тема 7.</b> Забруднення водойм та роль гідробіонтів в їх очищенні.	3	3	5		21
<b>Разом</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>80</b>

**опитування:**

Критерії	
4 бали	Відмінна відповідь. Відмічається загальна та професійна грамотність студента
3 бали	Відповідь з невеликою кількістю неточностей. Відмічається загальна та професійна грамотність студента.
1-2 бали	Відповідь середнього та нижче середнього рівня, не може відповісти на додаткові питання.

**виконання вправ на лабораторних заняттях:**

Критерії	
5 балів	Виконані всі завдання, викладені результати та висновки по роботі, відмінна відповідь з невеликою кількістю неточностей.
3-4 бали	Виконані всі завдання, однак з невеликою кількістю неточностей.
1-2 бали	Виконані не всі завдання, відповідь середнього та нижче середнього рівня, не може відповісти на додаткові питання.

**виконання завдань самостійної роботи:**

Критерії	
3 бали	Розкрита відповідь та повне виконання завдань самостійної роботи.
1-2 бали	Розкрита відповідь та неповне виконання завдань самостійної роботи, допускаються неточності.

**тестові завдання:**

Критерії	
10 балів	Усі відповіді на питання є правильними.
8-9 балів	Відповідь на питання розкрита частково і допустивши при цьому окремі помилки.
6-8 балів	Недостатньо правильно дано відповіді на більшість питань.
1 – 5 балів	Недостатньо або неправильно дано відповіді на більшість питань.