

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Затверджено рішенням Вченої ради Вінницького  
національного аграрного університету

(протокол № 12 від «26» травня 2020р.)

Освітня програма вводиться в дію з «1» 09 2020р.



Ректор

*[Signature]* /В.А. Мазурі

(наказ № 125 від «23» травня 2020 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА**

другого (магістерського) рівня вищої освіти  
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

за спеціальністю 207 Водні біоресурси та аквакультура

Освітня кваліфікація: магістр з водних біоресурсів та аквакультури

Вінниця 2020

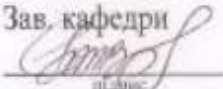
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

Рівень вищої освіти другого  
Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство  
Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура  
Освітня кваліфікація магістр з водних біоресурсів та аквакультури

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Кафедрою Годівлі  
сільськогосподарських тварин та  
водних біоресурсів


Протокол № 21  
від «5» 05 2020 р.

Зав. кафедри  
 П.І.П.

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи, голова Науково-  
методичної комісії університету

Протокол НМК №  
від «  » гравень 2020 р.

 П.І.П. І.В. Гулько

**ПОГОДЖЕНО**

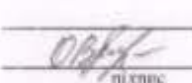
Директор навчально-наукового  
центру

 П.І.П. О.М. Титаренко

«20» гравень 2020р.

**ПОГОДЖЕНО**

Декан факультету Т.В.П.Т.та.В.

 П.І.П. Т.В.П.Т.та.В.

«18» гравень 2020р.

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 207 Водні біоресурси та аквакультура містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; переліккомпетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено робочою групою у складі:

**Шевчук Тетяна Володимирівна** – доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів;

**Мушит Сергій Олександрович** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів;

**Зотько Микола Олександрович** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів;

**Сироватко Катерина Максимівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів.

### Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Закон України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 02.03.2015 р. № 222-VIII.
4. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 08.07.2011 № 3677-VI. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/3677-17>.
5. Закон України «Про аквакультуру» від 18.09.2012 № 5293-VI (чинний з 01.07.2013). – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5293>.
6. Закон України «Про виключну (морську) економічну зону України» від 16 травня 1995 р. № 162/95-ВР. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/162/95-ВР>.
7. Закон України «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них» від 6 лютого 2003 р. № 486-IV. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/486-15ВР>.
8. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 8 липня 2011 р. № 3677. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3677-17>.
9. Закон України «Про племінну справу у тваринництві» від 15.12.1993р. № 3691 зі змінами та доповненнями).

10. Закон України «Про ідентифікацію та реєстрацію тварин» від 04.06.2009р. № 1445-VI зі змінами та доповненнями.
11. Закон України «Про ветеринарну медицину» від 25.06.1992р. № 2498-XII зі змінами та доповненнями.
12. Закон України «Про фермерське господарство» від 19.06.2003р. № 973-IV зі змінами та доповненнями.
13. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991.р. № 1264.
14. Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження» від 21.02.2006р. № 3447-IV.
15. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» від 06.09.2005 р. № 2809-IV.
16. Закон України «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них» від 6 лютого 2003 р. № 486-IV.
17. Постанова Кабінету Міністрів України «Про заходи щодо активізації роботи з розвитку тваринництва» від 20 серпня 2008 р. № 729.
18. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання координації міжгалузевих відносин на ринку продукції тваринного походження» від 25 грудня 2002 р. № 1964.
19. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій».
20. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (зі змінами).
21. Постанова Кабінету Міністрів від 30.12.2015р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».
22. Наказ МОН України від 19.02.2015р. № 166 «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів».
23. Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2016 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 21 грудня 2017 р. № 1648) «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».
24. Національний класифікатор України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010, чинний від 2012-01-01.
25. Національний класифікатор України «Класифікатор професій» ДК 003:2010. – Київ : Вид-во «Соцінформ», 2010.
26. Наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 листопада 2014 р. № 1361 «Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003:2010» (зміна № 2).
27. Области образования и профессиональной подготовки 2013 (МСКО-О 2013): Сопроводительное руководство к Международной стандартной классификации образования 2011. – Институт статистики ЮНЕСКО, 2014.– Режим доступа: <http://www.uis.unesco.org / Library /Documents / isced-f-2013-fields-of-education-training-2014-rus.pdf>.

**ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА**

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Вінницький національний аграрний університет, факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва, кафедра годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації</b>	Магістр з водних біоресурсів та аквакультури
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Водні біоресурси та аквакультура
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання: 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Первинна акредитація запланована у 2020 році.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA - другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До наступної акредитації
<b>Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://socrates.vsau.org/index.php/ua/">http://socrates.vsau.org/index.php/ua/</a>
<b>2 - Мета програми</b>	
Формування професійного підходу до виробничих питань рентабельного і екологічно-безпечного виробництва, вирощування водних біоресурсів та аквакультури з використанням селекційних та інтенсивних технологій при сучасному технічному оснащенню рибництва.	
<b>3 – Характеристика програми</b>	
<b>Предметна область, напрям</b>	20 «Аграрні науки і продовольство» 207 – «Водні біоресурси та аквакультура»
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Моделювання технологічних процесів в аквакультурі з використанням інтенсивних технологій під час виробництва водних біоресурсів та аквакультури.
<b>Орієнтація програми</b>	Освітньо-професійна Комплекс технологічних заходів для моделювання керування виробничими процесами, принципами селекційної роботи для отримання та вирощування об'єктів водних біоресурсів та аквакультури. Залучення досвіду сучасних технологій передових виробників продукції аквакультури.
<b>Особливості програми</b>	Програма передбачає володіння методами догляду

	за об'єктами водних біоресурсів та аквакультури при застосуванні сучасних технологій, використання засобів механізації для здійснення виробничих процесів з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури і технологіями їх вирощування.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускник здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). 1) 1221.2 Начальники( інші керівники) та майстри виробничих підрозділів у водних господарствах, у риборозведенні і рибальстві. 2) 1229.7 Завідуючий відділом НДІ. 3) 2213.1 Дослідник аквакультури. 4) 2213.2 Професіонал з рибальства.
<b>Продовження освіти</b>	Можливе подальше продовження освіти у аспірантурі, а також підвищення кваліфікації і отримання додаткової післядипломної освіти.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, практичних занять, консультацій, самостійного вивчення матеріалу, виконання курсових робіт, дискусій та приготування тематичних презентацій. Половина часу (7 кредитів) надається на написання дипломної роботи (дослідник з аквакультури), яка презентується та обговорюється за участі викладачів та одногрупників.
<b>Система оцінювання</b>	Поточне опитування, тести, усні та письмові екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт, державна атестація випускника
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми професійної діяльності з водних біоресурсів та аквакультури у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та здійснення інновацій, що характеризуються невизначеністю умов і вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	1. Навички використання комунікаційних технологій. 2. Навички використання інформаційних

	<p>технологій.</p> <p>3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>5. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>7. Прагнення до збереження навколишнього природного середовища.</p> <p>8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p><b>Фахові компетентності, спеціальності (ФК)</b></p>	<p>1. Здатність аналізувати умови водного середовища як природного походження, так і під дією антропогенного впливу з погляду фундаментальних принципів і знань, а також на основі відповідних методів в аквакультурі.</p> <p>2. Здатність використовувати знання про біохімічні, гідробіологічні, гідрохімічні, генетичні та інші зміни об'єктів водних біоресурсів та аквакультури та застосовувати до формування та використання біопродуктивності водойм різного типу та продуктивних властивостей риб.</p> <p>3. Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, прогнозувати динаміку чисельності та біомаси, складати прогнози рибопродуктивності.</p> <p>4. Здатність використовувати знання з математичного моделювання динаміки стада риб та складання прогнозу на обсяг допустимого улову (ОДУ) живих рибних ресурсів та побудови простої елементарної моделі популяції і оптимального режиму експлуатації стад риб.</p> <p>5. Здатність виявляти та використовувати фізіолого-біохімічні зміни, що відбуваються в організмі гідробіонтів для ефективного ведення рибницьких технологічних процесів у водних біоресурсах та аквакультурі.</p> <p>6. Здатність здійснювати заходи із охорони водних біоресурсів і збереженням здоров'я риб та запобігання їх масового захворювання.</p>

	<p>7. Здатність сприймати новоздобуті знання в області наукових досягнень в аквакультурі та технологій культивування нових об'єктів та інтегрувати їх з наявними.</p> <p>8. Здатність виконувати експерименти з об'єктами водних біоресурсів та аквакультури незалежно, а також описувати, аналізувати та критично оцінювати експериментальні дані.</p> <p>9. Здатність складати прогнози вилову та моделювати технологічні процеси в аквакультурі в умовах інтенсивного промислового рибництва.</p> <p>10. Здатність використовувати та характеризувати світове рибництво та рибальство, світовий ринок продукції аквакультури та застосовувати набуті знання для організації державної підтримки та міжнародного співробітництва в сфері рибництва та рибальства.</p> <p>11. Здатність практично застосувати базові знання з економіки для вартісного і законодавчого забезпечення виробництва та вилову водних живих ресурсів та об'єктів аквакультури природних і штучних водойм.</p> <p>12. Здатність організовувати підприємницьку і фінансову діяльність та оцінювати економічну ефективність у рибницьких господарствах різних форм власності з виробництва та вилову водних живих ресурсів та об'єктів аквакультури природних та штучних водойм.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p>1. Установлювати зв'язок теорії та методології системного підходу у використанні інформаційних та комунікаційних технологій.</p> <p>2. Ідентифікувати види водних біоресурсів, визначити їх чисельність та біомасу та здійснити прогнозування запасів та обсягів вилову об'єктів водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>3. Застосовувати високу професійну якість технологічних процесів водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>4. Аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію вітчизняного та зарубіжного досвіду.</p> <p>5. Модифікувати виробничі процеси водних біоресурсів та аквакультури.</p> <p>6. Оцінювати та встановлювати зв'язки сучасних</p>



досягнень світового виробництва та передових технологій з водних біоресурсів та аквакультури.

7. Знаходити та вирішувати проблеми у водних біоресурсах та аквакультури.

8. Приймати участь у проведенні наукових досліджень з водних біоресурсів та аквакультури.

9. Ділитися експериментальними навичками у водних біоресурсах та аквакультури (знання експериментальних методів та порядок проведення експериментів), які проводяться під керівництвом, для перевірки гіпотез та дослідження явищ і їх біофізичних законів. Це означає також здатність ставити коректні питання, знання стандартного обладнання, планування, складання схем та проведення експерименту, збір та аналіз даних, включаючи уважний аналіз помилок та критичне оцінювання отриманих результатів.

10. Організовувати на відповідному рівні заходи, щодо збереження навколишнього природного середовища.

11. Демонструвати вміння виконувати технологічні процеси у водних біоресурсах та аквакультури при виробництві високоякісної продукції аквакультури.

12. Відтворювати виробничі процеси у водних біоресурсах та аквакультури в лабораторних та експериментальних умовах.

13. Виконувати проектування та моделювання для розроблення і реалізації проектів та технологічних процесів з водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи належне програмне забезпечення та знання як аналізувати та відображати результати.

14. Калібрувати і використовувати необхідне обладнання та інструменти, вдосконалювати методи для організації виробничого процесу у водних біоресурсах та аквакультури з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

15. Вдосконалювати результати досліджень, оцінювати ефективність виробництва та впроваджувати у виробництво перспективних новітніх технологій і проведення їх тестування.

16. Керувати проектами наукового співробітництва та академічної мобільності з підготовкою наукових праць та звітів, апробацією та впровадженням результатів досліджень і розробок, поширенням

	інформації про результати досліджень на міжнародних конференціях, семінарах, тощо.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної та досвід практичної роботи та кваліфікацію, підтверджену виконанням наукової та дослідницької роботи.</p> <p>Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» забезпечується підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників не менше, ніж один раз на п'ять років.</p> <p>В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької роботи за фахом.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу (навчальні приміщення, спеціалізовані кабінети, комп'ютерні класи, навчальна лабораторія, мультимедійне обладнання тощо) дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.</p> <p>У ВНАУ є локальні комп'ютерні мережі з доступом до мережі Інтернет. Наявність спеціалізованого програмного забезпечення та необхідний відкритий доступ до Інтернет – мережі в спеціалізованих комп'ютерних класах кафедри дозволяє набути здобувачам необхідних практичних компетенцій та навичок.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура (гуртожитки, їдальня, спортивні зали та відкриті спортивні майданчики, тренажерні зали, медичний комплекс), кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Офіційний веб-сайт <a href="http://www.vsau.org">http://www.vsau.org</a> містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного</p>

	<p>профілю, доступ до мережі Інтернет, авторських розробок професорсько- викладацького складу. Вимоги щодо проведення лекційних та практичних занять науково-педагогічними працівниками визначаються Положенням про організацію освітнього процесу у ВНАУ та іншими внутрішніми положеннями. Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам і включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освітні програми, які затверджені у визначеному порядку і вміщують опис загальних та фахових програмних компетентностей та результатів навчання;</li> <li>- засоби діагностики якості вищої освіти;</li> <li>- навчальний план, затверджений у відповідному порядку;</li> <li>- навчально-методичне забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану типових і робочих навчальних програм дисциплін, лекційного комплексу, плани семінарських та практичних занять, методичні вказівки тощо;</li> <li>- пакети контрольних завдань для перевірки знань з навчальних дисциплін загальної, галузевої та фахової підготовок;</li> <li>- програми всіх видів практик, методичні вказівки щодо виконання методичних робіт;</li> <li>- дидактичне забезпечення самостійної роботи студентів;</li> <li>- критерії оцінювання знань та вмінь здобувачів.</li> </ul> <p>Наявна внутрішньо вузівська система «Антиплагіат».</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	немає
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	немає
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	відбувається згідно ліцензії

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			
ОК 1.	Моделювання технологічних процесів в аквакультурі	8	іспит
ОК 2.	Комунікації у рибогосподарських колективах	7	іспит
ОК 3.	Методологія досліджень аквакультури	7	іспит
ОК 4.	Економіка виробництва продукції аквакультури	6	іспит
ОК 5.	Охорона праці в галузі та цивільний захист	4	іспит
ОК 6.	Інформаційні технології в рибництві	5	іспит
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів:</b>		<b>37</b>	
Виробнича практика		10	
Підготовка і захист магістерської роботи		7	
<b>Разом</b>		<b>54</b>	
<b>Вибіркові навчальні дисципліни</b>			
<b>Вибірковий блок за вибором ВНЗ</b>			
ВБ 1.	Біотехнологія та біопродуктивність водних екосистем	8	залік
ВБ 2.	Ділова іноземна мова	5	іспит
<b>Всього</b>		<b>13</b>	
<b>Вибірковий блок 1</b>			
ВБ 1.1.	Світова аквакультура та динаміка популяцій риб	5	залік
ВБ 1.2.	Фермерське рибництво	6	залік
ВБ 1.3.	Селекція та здоров'я об'єктів рибництва	6	залік
ВБ 1.4.	Інтенсивні технології в аквакультурі та	6	залік

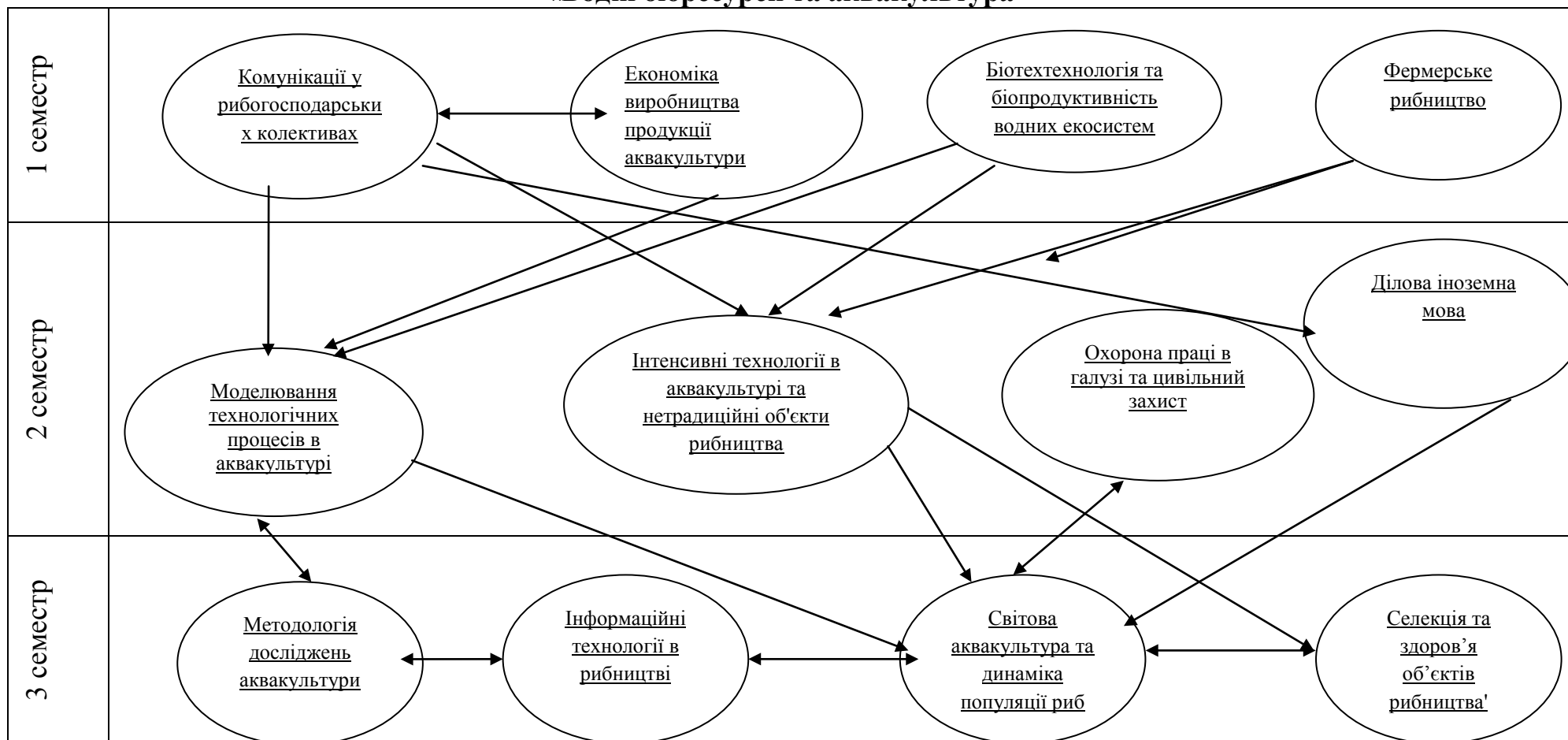
	нетрадиційні об'єкти рибництва		
<b>Вибірковий блок 2</b>			
ВБ 2.1.	Виробничий менеджмент у рибництві	5	залік
ВБ 2.2.	Технічне оснащення у рибництві	6	залік
ВБ 2.3.	Міжнародне регулювання рибальства	6	залік
ВБ 2.4.	Управління продуктивністю водойм	6	залік
<b>Всього</b>		<b>23</b>	
<b>Вибіркові разом</b>		<b>36</b>	
<b>Разом</b>		<b>90</b>	

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньої програми «Водні біоресурси та аквакультура» проводиться у формі публічного захисту магістерської роботи і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням освітньої кваліфікації: магістр з водних біоресурсів та аквакультури.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

## 2.1. Структурно-логічна схема освітньої програми «Водні біоресурси та аквакультура»



#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6 і	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4
ЗК1		*						*				*
ЗК2	*			*		*	*					
ЗК3	*	*				*						
ЗК4	*											
ЗК5		*								*		*
ЗК6					*		*		*	*		*
ЗК7			*						*		*	*
ЗК8	*		*			*			*		*	*
ЗК9	*	*	*					*		*	*	*
ФК 1			*		*		*		*		*	*
ФК 2							*		*	*	*	*
ФК 3			*				*		*	*	*	*
ФК 4	*						*		*			*
ФК 5			*				*		*	*	*	*
ФК 6			*				*				*	
ФК 7									*			*
ФК 8						*			*	*		
ФК 9	*							*		*	*	*
ФК 10	*								*			
ФК 11		*		*	*	*				*		
ФК 12				*		*	*			*		*

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4
ПРН 1		*				*						
ПРН 2			*				*		*	*	*	*
ПРН 3					*		*			*	*	*
ПРН 4	*		*			*	*	*			*	
ПРН 5	*		*						*	*		*
ПРН 6							*		*	*	*	*
ПРН 7		*		*	*	*		*		*		
ПРН 8	*		*				*					
ПРН 9		*	*	*	*	*		*				
ПРН 10			*		*		*		*	*	*	*
ПРН 11		*			*		*			*	*	*
ПРН 12		*	*		*		*				*	*
ПРН 13	*		*				*					
ПРН 14	*											
ПРН 15			*	*		*	*		*			*
ПРН 16	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*

Гарант освітньої програми: доктор с.-г. наук, професор



Шевчук Т.В.