

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Вінницький національний аграрний університет
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва та
ветеринарії
Кафедра годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи _____ Гунько І.В.

від « » 2020 р.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИК
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» галузі знань 20
«Аграрні науки та продовольство»

Вінниця 2020

УДК 637: 371. 214. 114

Наскрізна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство». Вінниця: ВНАУ, 2020. 33 с.

Укладачі: Шевчук Т.В. , д. с.-г. н. професор, завідувач кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів;

Зотько М.О., к. б. н. доцент;

Мушит С.О., к. с.-г. н. старший викладач;

Білявцева В.В., к. с.-г. н. старший викладач;

Дацюк І.В., к. с.-г. н. старший викладач

Керівники практик від кафедр (згідно розподілу навчального навантаження кафедр).

Рецензенти:

Фаріонік Т. В., кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри харчових технологій та мікробіології, ВНАУ

Березовський І.В. кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри зоології (Донецький національний університет імені Василя Стуса).

Схвалено:

Вченою радою факультету технології виробництва продукції тваринництва та ветеринарії
Протокол № від .05.2020 р

Навчально-методичною комісією факультету технології виробництва продукції тваринництва
Протокол № від .05.2020 р

Навчально-методичною комісією Вінницького національного аграрного університету
Протокол № від . 05. 2020 р

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Загальні положення	5
2. Види практик та їх характеристика	6
2.1. Навчальна практика з нормативних дисциплін	6
2.2. Виробнича практика	11
3. Організація і керівництво практикою	16
4. Бази практик	26
5. Підсумки й оцінювання практики	22
Список літератури	29

ВСТУП

Практичне навчання студентів є невід'ємною складовою навчального процесу підготовки студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації Міністерства освіти і науки України за спеціальністю 207 – «Водні біоресурси та аквакультура». Термін та спрямованість навчальних і технологічних (виробничих) практик визначено базовими навчальними планами, які затверджено Міністерством освіти і науки України, а також типовими програмами відповідних навчальних дисциплін, складові яких передбачають практичну підготовку.

Формою підсумкового контролю навчальних практик студентів визнано залік. Тривалість практики за робочим навчальним планом: навчальної - 60 год. (2 тижні), виробничої – 210 год. (7 тижнів).

Результати проходження практики студентів оцінюється комісією під час захисту ними звітів, як диференційований залік із занесенням оцінок до залікової відомості.

Наскрізна програма практики для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації Міністерства освіти і науки України за спеціальністю 207 – «Водні біоресурси та аквакультура» розроблена з метою упорядкування і уніфікації умов проведення практичного навчання студентів у Вінницькому національному аграрному університеті. Під час їх підготовки використано такі нормативні документи, як наскрізна програма та методичні рекомендації з проведення практик студентів вищих навчальних закладів України за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» (Київ 2019 р.)

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Навчальні практики проводяться в літній період на першому курсі підготовки бакалаврів та виробнича практика у студентів третього року навчання. Їх мета ознайомити студентів з особливостями майбутньої професії та надати їм можливість більш глибоко засвоїти одержані теоретичні та практичні знання, оволодіти професійними навичками з ідентифікації різних тваринних і рослинних організмів, методами дослідження гідробіонтів різних водойм, практичної роботи з геодезичними приладами.

Навчальна практика проводиться на I курсі за фахом, тривалістю 60 годин – 2 тижні. За загальне керівництво практикою викладачу передбачається відповідне педагогічне навантаження, яке становить не більше 6 годин на день (30 годин на тиждень). На початку навчальної практики обов'язково проводиться інструктаж студентів з охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки, особистої та виробничої гігієни і санітарії.

Під час навчальної практики студенти ведуть звіт-щоденник, в який записують відомості про характер, обсяг виконаних робіт тощо, а також робочі зошити, в яких надають скорочену характеристику місця практики (водойми, господарства), замальовують і описують визначені види рослин і тварин. Щоденники, робочі зошити перевіряє викладач. По закінченні практики студенти складають залік, оцінку заносять до залікової книжки.

Виробнича практика бакалаврів може проводитися за рахунок загального часу, відведеного на технологічну практику, згідно з програмою, зміст якої визначається завданням, що розробляється керівником дипломної роботи (проекту) під час проведення державної атестації згідно з навчальним планом та тематикою цих робіт на випускових кафедрах. За загальне керівництво даним видом практики викладачу передбачається відповідне педагогічне навантаження, яке становить не більше 210 годин. Виробнича практика є завершальною складовою практичної підготовки студентів і повинна проводитися безпосередньо перед завершенням навчального процесу та складанням державного іспиту.

2. ВИДИ ПРАКТИК ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКА

2.1. Навчальна практика з нормативних дисциплін

Навчальна практика є завершальним етапом загального курсу декількох нормативних дисциплін: гідробіологія, зоологія, гідротехніка та проектування рибницьких підприємств, іхтіологія.

Мета практики – ознайомити студентів з особливостями майбутньої професії та надати студентам можливість більш глибоко засвоїти одержані теоретичні знання; ознайомлення з обладнаннями, методикою проведення зоологічних екскурсій, з методами збирання і кількісного обліку водяних, ґрунтових і наземних гідробіонтів, методикою фіксації та збереження тварин, студентів з гідротехнічними спорудами, які є в господарстві, їх будовою, принципами роботи і експлуатації, догляду і ремонту.

Завдання практики:

- навчити студентів збирати і обробляти матеріал, користуватися визначниками, виготовляти колекції безхребетних тварин та зберігати їх;
- навчити студентів визначати належність безхребетних тварин у природі до типу, класу, відділу, родини, проводити польові спостереження і окремі елементи експериментальної роботи, здійснювати оформлення результатів досліджень і звітної документації;
- навчити студентів складати контурний план місцевості з обчисленням площі, проектувати інженерні споруди на плані, готувати вихідні дані та виносити проект на місцевість;
- поглиблено вивчити будову риб у лабораторних умовах, що дозволить пізнати їх різноманіття, особливості будови, біології та значення в навколишньому природному середовищі і житті людини; видове різноманіття риб, загальних особливостей їх будови, особливостей пристосування до існування у воді, використання морфологічних ознак у систематиці;

- дослідити взаємовідносини риб з навколишнім абіотичним і біотичним середовищем, особливості їх природного відтворення і розвитку, вивчають розмірні і вікові характеристики, особливості живлення риб, їх життєві цикли, розповсюдження в різних водоймах;
- навчити користуватись основними геодезичними приладами для побудови кутів, відстаней і перевищень, а також проводити теодолітну зйомку (вимірювати горизонтальні і вертикальні кути, скласти схему теодолітного ходу, обчислювати відомості координат).

Під час проходження навчальної практики за нормативними дисциплінами студенти повинні **знати:**

- методики вивчення гідробіонтів (збирання і кількісного обліку; визначення анатомічної будови, фізіології, досліджень процесів життєдіяльності, таксонометричну позицію у систематиці тваринного світу);
- основні поняття про морфо-фізіологічні адаптації водних тварин до середовища існування, трофічні зв'язки і роль у ґрунтоутворювальних процесах);
- анатомічну будову рослин перезволожених територій, їх біорізноманіття, екоугруповання рослин різних типів боліт, водяних макрофітів (прибережно-водяна рослинність, гелофіти, гідатофіти, гідрофіти), типологічні закономірності і специфіку процесів життєдіяльності;
- будову, процеси життєдіяльності та значення водоростей (фітопланктон, фітобентос, перифітон) як ідентифікаційних компонентів гідробіоценозів, їх екологічну роль у водоймах;
- українські, латинські та місцеві назви до 200 прісноводних і морських риб України, їх таксономічну належність і систематичне положення, основні діагностичні ознаки, що характеризують вид, рід, родину,
- принципи і методики складання контурних планів місцевості з обчисленням площі, проектувати інженерні гідроспоруди на плані, готувати вихідні дані та виносити проект на місцевість.

У результаті проведення практичного навчання з нормативних дисциплін

студенти повинні **вміти**:

- збирати і обробляти матеріал, користуватися визначниками, виготовляти колекції безхребетних ат хребетних водних та приводних тварин, а також зберігати їх;
- визначати належність безхребетних тварин у природі до типу, класу, відділу, родини: проводити польові спостереження і окремі елементи експериментальної роботи, здійснювати оформлення результатів досліджень і звітної документації.
- оформлювати гербарій, альбом з малюнками водних та приводних рослин та їх окремих частин, систематичні списки рослин, а також письмовий звіт про проведену роботу;
- вибирати методи і способи вивчення гідробіонтів залежно від середовища існування, застосовувати необхідні методи збирання, фіксувати і етикетувати матеріал, виготовляти і зберігати колекційні зразки, обробляти зібраний матеріал і документувати результати досліджень;
- вибирати методи і способи іхтіологічного вивчення риб, їх відлову та збирання, фіксування та етикетування іхтіологічних матеріалів, якісної та кількісної обробки, оформлення результатів досліджень та ведення наукової документації;
- користуватись основними геодезичними приладами для побудови кутів, відстаней і перевищень, а також проводити теодолітну зйомку (вимірювати горизонтальні і вертикальні кути, складати схему теодолітного ходу, обчислювати відомості координат).

Специфікація мінімальних вимог до компетентності фахівця:

1. Студенти набувають навичок по специфіці експедиційних робіт у природних умовах, мають можливість вести більш довготривале спостереження за тваринами, а також збирати колекційний матеріал.
2. Полягає в оволодінні студентами основними прийомами відбору,

консервації, транспортування та зберігання проб фіто- і зоопланктону, бентосу, перифітону, вищої водної флори і фауни, методами здійснення їх камеральної обробки в лабораторних умовах, визначення видового складу та чисельності гідробіонтів, перенесення речовини та енергії трофічними ланцюгами;

3. Студенти освоюють геодезичні плани і карти, а також конструкції різних гідротехнічних споруд, виконують окремі геодезичних робіт під час проектування, побудови та експлуатації рибницьких господарств.

Кваліфікаційні вимоги:

- оволодіти прийомами та методами камеральної обробки зібраних гідробіологічних проб;
- знати принципи і методи роботи відповідного лабораторного обладнання, хід виконання методик збирання і кількісною обліку водних, ґрунтових і наземних рослин і тварин та їх фіксацію та зберігання.
- засвоїти основні прийоми відбору, консервації, транспортування та зберігання проб фіто- і зоопланктону, бентосу, перифітону, вищої водної рослинності та тварин, методи здійснення їх камеральної обробки в лабораторних умовах, визначення видового складу та чисельності гідробіонтів, перенесення речовини та енергії трофічними ланцюгами;
- знати українські, латинські та місцеві назви до 200 прісноводних і морських риб України. Їх таксономічну належність і систематичне положення, основні діагностичні ознаки, що характеризують вид, рід, родину;
- знати та вміти користуватися обладнанням та основними геодезичними приладами.

Базові професійні вміння:

- під час практики студенти набувають практичного вміння та навичок щодо безхребетних та хордових тварин як компонентів біогеоценозів, їх видового та чисельного складу, стану кормової бази, ходу та умов відтворення, морфо-

фізіологічного етану окремих популяцій, методами збирання кількісної обробки матеріалів польових зборів та їх досліджень;

- користуватись основними геодезичними приладами для побудови кутів, відстаней і перевищень, а також проводити теодолітну зйомку (вимірювати горизонтальні і вертикальні кути, складати схему теодолітного ходу, обчислювати відомості координат);

- по закінченні навчальної практики студент повинен засвоїти програму робочої професії і одержати кваліфікацію лаборанта – гідробіолога, - іхтіолога.

Після завершення практики студенти оформляють робочий зошит, що містить пояснювальну записку, щоденник і матеріали польових вимірів, з додатком польових журналів, малюнків і схем. Усі рисунки виконуються тушшю в умовних топографічних знаках, зоологічних рисунках, фотографій, або на комп'ютері.

Інформаційна підтримка професійної діяльності

Довідникова література, навчальні підручники, підручники, методичні вказівки, мультимедійні та наукові джерела.

Контроль досягнутого рівня компетентності

Захист звіту з навчальної практики. Оцінка (окремо від дисципліни) за навчальну практику виводиться із кількості балів, отриманих студентом за виконання та захисту звіту.

2.2. Виробнича практика

Виробнича практика бакалаврів може проводитися за рахунок загального часу, відведеного на технологічну практику, згідно з програмою, зміст якої визначається завданням, що розробляється керівником дипломної роботи (проекту) під час проведення державної атестації згідно з навчальним планом та тематикою цих робіт на випускових кафедрах. За загальне керівництво даним видом практики викладачу передбачається відповідне педагогічне навантаження, яке становить не більше 210 годин. Виробнича практика здійснюється у відповідності до навчальних планів та базується на теоретичних знаннях нормативних та вибіркових дисциплін.

Метою виробничої практики є збір необхідної інформації, закріплення теоретичних знань та практичних навичок з спеціальності 207 – «Водні біоресурси та аквакультура», які студент буде використовувати для здачі державного іспиту та в майбутній професійній діяльності.

Завданнями виробничої практики є:

- вивчити видовий склад та облік водних живих ресурсів за місцем проходження практики;
- дослідити специфіку та техніку розведення гідробіонтів в конкретному господарстві;
- освоїти принципи селекційно-племінної роботи у підприємстві;
- вивчити годівлю риб та боротьбу із їх захворюваннями;
- дослідити рівень експлуатації гідротехнічних споруд (устаткування) у господарстві;
- освоїти принципи проектування підприємств та культивування декоративних риб (гідробіонтів) на базі практики.

Видовий склад та облік водних живих ресурсів (ВЖР) (1-й тиждень (30 годин)).

Спеціальна іхтіологічна практика є необхідною частиною виробничої

(технологічної) практики бакалаврів.

Метою проведення спеціальної іхтіологічної практики є визначення видової належності промислово цінних видів іхтіофауни, вивчення їх біологічних особливостей, що є важливими під час розведення і селекції риб. А також ознайомлення з обсягами вилову та обліком ПЖР у господарстві, де проходить практика. Під час практики студенти визначають видову належність різних видів риб, важливі елементи їхньої будови, найбільш характерні ознаки, важливі для рибництва біологічні особливості, можливості їх ефективного використання в господарському відношенні та харчуванні населення. Студенти знайомляться із організацією обліку виловлених водних живих ресурсів у господарстві, їх кількістю і якістю за видами, аналізують використання квот на вилов основними користувачами, знайомляться зі звітністю перед органами контролю та статистичною звітністю.

По закінченні практики студенти повинні вміти: визначати видову належність різних видів риб, встановлювати цінні елементи їх будови та біології, використовувати набуті знання під час розведення ідентифікованих видів риб, підвищувати їх продуктивність та рибогосподарське значення через вплив на цінні складові біологічних особливостей останніх. А також вести облік видового складу і кількості виловлених ВЖР, використання квот користувачами, оформлювати результати у вигляді звітів.

Розведення риб (гідробіонтів) (2-й тиждень (30 годин)).

Рибоводна виробнича практика бакалаврів проводиться за технологічними циклами. Під час технологічної практики студенти повинні організувати і проводити бонітування риб (гідробіонтів) та оформлення бонітувальних відомостей. Складати підсумкову відомість з бонітування, проводити аналіз бонітувальних даних та розробляти заходи з розведення риб (гідробіонтів) на основі результатів бонітування. Складати план підбору риб (гідробіонтів) для розведення, вести і правильно оформлювати документацію.

Метою технологічної практики студентів є оволодіння методами розведення риб (гідробіонтів) у природних і штучних умовах, зокрема заводським методом та еколого-фізіологічним способом стимулювання дозрівання статевих продуктів риб, а також основними технологічними складовими розведення коропа, білого і строкатого товстолобів, білого і чорного амурів, нетрадиційних видів риб (веслоніс, форель, буфало, піленгас, сом, судак, щука тощо) та інших гідробіонтів.

Селекційно-племінна робота у господарстві (3-й тиждень (30 годин)).

Під час проведення практики студенти одержують практичні навички з обліку племінних риб, знайомляться з пристроями, технікою та методами їх мічення, обладнанням транспортування.

Студенти повинні отримати практичні навички з оцінювання екстер'єру різних видів риб, встановлення їх порід, внутрішньопородних груп і типів, а також проведення донерестового утримання, отримання нащадків від селекційно-племінних риб, їх вирощування і зимівлі.

Годівля риб (гідробіонтів) (4-й тиждень (30 годин)).

Метою практики є набуття студентами навичок та умінь організації годівлі різновікових груп риб у промисловому рибництві. Практика проводиться за окремою програмою, складеною відповідно до умов господарства. Під час практики студент повинен навчитися складати графік годівлі риб на вегетаційний період та коригувати його норми залежно від умов середовища та росту риби; проводити підбір кормів для їх згодовування, визначати їх якість, здійснювати контроль за годівлею; визначати добові норми залежно від температури води, розчиненого у воді кисню і розвитку в ставах природної кормової бази: вміти вести журнал надходження та витрат кормів, дотримуватися правил безпеки під час годівлі риб на воді, роботи у кормосховищах і на кормороздавачах.

Боротьба із захворюваннями риб (гідробіонтів) (5-й тиждень (30 годин)) Метою практичного навчання є діагностика основних хвороб риб (гідробіонтів), розроблення та застосування заходів їх лікування та профілактики,

а також проведення ветеринарно-санітарної експертизи риби. Під час практики студенти повинні навчитися проводити ветеринарно-санітарне обстеження рибницьких господарств, аналіз епізоотичних і рибоводних даних, обстеження та патолого-анатомічне дослідження стада риб. А також літування ставів, лікувально-профілактичне оброблення риби, профілактичну дезінфекцію і дезінвазію водойм, знарядь лову, транспортної тари, устаткування тощо.

Експлуатація гідротехнічних споруд (устаткування) у господарстві (6-й тиждень(30 годин).

Під час практики студенти знайомляться з гідротехнічними спорудами, дають їм вичерпну технічну характеристику, звертають увагу на особливості проектування, будівництва, експлуатації та можливості ремонту.

Метою технологічної практики є набуття студентами відповідних інженерних знань через знайомство з гідротехнічними спорудами - греблями, дамбами, підвідними та відвідними каналами, осушувально-рибозбиральними мережами, повеневими водоскидами, регуляторами, перегороджувальними спорудами, водоспусками, рибовловлювачами, рибозахисними спорудами, саджалками, верховинами, а також засвоєння основ їх проектування, будівництва, ремонту та експлуатації.

На основі розрахунків студенти складають графік водокористування, визначають витрати води на наповнення ставів, основні розміри необхідних гідротехнічних споруд, виконують їх креслення та вибирають оптимальні техніко-екологічні варіанти компонування ставів і споруд.

Проектування підприємств та культивування декоративних риб (гідробіонтів) (7-й тиждень(30 годин).

Під час практики студенти знайомляться з особливостями проектування рибницьких підприємств і гідротехнічних споруд, з організацією роботи і технологічними процесами підприємств з проектування та культивування декоративних риб та інших гідробіонтів. Метою спеціальної технологічної практики є набуття студентами відповідних знань через знайомство з

особливостями проектування рибницьких підприємств, окремих технологічних процесів, культивування різних декоративних риб та інших гідробіонтів, виготовлення і обслуговування акваріумів тощо.

На основі результатів практики студенти проводять технологічні розрахунки до проектів рибницьких підприємств різного типу і потужностей, визначають витрати води на наповнення акваріумів, основні їх розміри, виконують їх креслення, вибирають оптимальні техніко-екологічні варіанти компонування акваріумів, їх заселення видами риб, рослин та інших гідробіонтів.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ І КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Відповідальність за організацію, проведення практики покладається на ректора університету. Контроль за проведенням практики покладається на деканів факультетів. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практик забезпечують відповідні кафедри університету.

Загальну організацію практики здійснює відділ практичного навчання та працевлаштування.

Основними обов'язками відділу є:

- своєчасна підготовка проектів наказів з організації практик (виробнича, переддипломна), їх погодження та подання на затвердження ректору;
- підготовча робота з розробки та укладання угод щодо проходження практики;
- ведення обліку угод про бази практик;
- інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки (інструктаж також проводиться при прибутті на місце проходження практики),

До керівництва практикою студентів залучаються досвідчені викладачі кафедр, які брали безпосередню участь в навчальному процесі, по якому проводиться практика.

Керівник практики від університету:

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику;
- надає студентам-практикантам необхідні документи (щоденник, календарний план, індивідуальне завдання, методичні рекомендації тощо), перелік яких встановлюється відповідною програмою практики;
- повідомляє студентів про систему звітності з практики, прийняту на відповідній кафедрі;
- може у складі комісії приймати залік з практики.

Здобувачі вищої освіти при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- своєчасно скласти залік з практики.

4.1. Графік навчальних та технологічних практик

1. Перелік видів навчальних і виробничих практик та їх тривалість за спеціальностями відповідає навчальним планам підготовки фахівців, терміни проведення на кожний навчальний рік визначаються графіком навчального процесу.

2. Практика може бути: навчальна з окремих видів навчальних дисциплін, виробнича, яка розподіляється на комплексно-технологічну, спеціально-технологічну в підприємствах АПК.

3. Основними завданнями навчальної практики є закріплення теоретичних знань, формування та розвиток професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень з відповідного напрямку діяльності

4. При підготовці спеціалістів зі спеціальності 207 – «Водні біоресурси та аквакультура» у процесі проведення навчальної практики передбачається отримання студентами відповідних робітничих професій за профілем навчання.

5. Основним завданням виробничої практики є закріплення, розширення і поглиблення студентами теоретичних знань, одержаних в університеті та набуття ними практичних навичок в організації і керівництві основними технологічними процесами сільськогосподарського виробництва, проведення науково - дослідної роботи і наукових досліджень.

6. Орієнтовний розподіл видів робіт студентів за змістовними розділами практики та їх оцінювання подано у таблиці 1.

Таблиця 1

**Зміст навчальної практики для студентів освітнього рівня «бакалавр»
спеціальності 207- «Водні біоресурси та аквакультура»**

Зміст	Кількість годин	Сума балів	
		max	min
I тиждень	30	7	0
Змістовний розділ «Гідробіологія»			
1. Інструктаж з техніки безпеки в польових умовах, оволодіння приладами та обладнанням для збору проб гідробіонтів	6	7	4,2
2. Відбір проб фітопланктону, зоопланктону, зообентосу, перефітону та вищої водної рослинності,	6	7	4,2
3. Камеральна обробка проб вищої водної рослинності та визначення видового складу	6	7	4,2
Змістовний розділ «Зоологія»			
1. Фауна штучних і природних водойм.	6	7	4,2
2. Фауна ґрунтів та приводних біотопів	6	7	8,4
II тиждень	30	7	0
Змістовний розділ «Іхтіологія»			
1. Ознайомлення з різними типами водойм, вивчення видового різноманіття риб, морфологічних ознак риб, розмірні і вікові характеристики риб та систематики	6	7	4,2
2. Взаємовідносини риб з навколишнім абіотичним і біотичним середовищем, відтворення, розвиток риб	6	7	4,2
3. Живлення риб і їх життєві цикли. Розповсюдження в різних водоймах	6	7	4,2

Змістовний розділ «Гідротехніка та проектування рибницьких підприємств»			
4. Ознайомлення студентів з гідротехнічними спорудами. Навики користування з основними геодезичними приладами, теодолітна зйомка	6	7	4,2
5. Складання контурного плану місцевості з обчисленням площі. Оформлення звіту та щоденника і його захист в установленому порядку	6	7	8,4

4. БАЗИ ПРАКТИК

Навчальні практики студентів проводяться в навчальних лабораторіях, на полігонах навчально-дослідних господарств чи дослідних станцій, а також на підприємствах, що відповідають профілю напряму підготовки, де є необхідні умови для її проведення і з якими укладені відповідні договори.

Усі види практик студентів проводяться на базах, що мають відповідати вимогам відповідних програм практик.

1. Для проведення навчальних практик студентів на кафедрі створено спеціалізовані навчальні лабораторії і навчально-дослідне господарство з рибництва, що розміщене на ставовій рибдільниці в ТОВ рибне господарство «Меркурій» (с. Пултівці).

2. Студентам, які навчаються за державним цільовим замовленням, перелік баз практик, по узгодженню із Головним управлінням агропромислового розвитку. При підготовці спеціалістів за цільовими договорами з підприємствами, організаціями бази практики передбачаються у цих договорах.

Базами виробничих практик є: філії кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів: ТОВ «Магнолія» с. Іванівці, ТОВ «Глинянкофф» с. Глинянка, ТОВ «Магнолія» с. Іванівці (Барський р-н); ДСРП «Бершадський рибцех»ПрАТ СП «Вінницярибгосп» с. Баланівка; ПП «Похвалюк» с. Агрономічне, КП «Саланг» с. Лука Мелешківська, ТОВ РГ «Меркурій» с. Пултівці, ФОП «Антонов Віктор Леонідович» м. Вінниця, ФОП «Антонов Віктор Леонідович» с. Некрасове, ФОП «Байнак О.А.» м. Вінниця, КП «Вінницяоблводоканал» м. Вінниця, Вінницьке регіональне управління водних ресурсів м. Вінниця, Управління охорони використання і відтворення водних біоресурсів та регулювання рибальства у Вінницькій області «Вінницярибохорона» м. Вінниця; СТОВ «Дашківське», ТОВ «Світоч» с. Китайгород (Іллінецький р-н); ПрАТ ПК «Поділля» (Крижопільський р-н); ПП «Кучмар» с. Горбівці, ФОП «Чугу Анатолій Миколайович» с. Івча (Літинський р-

н); КП «Добробут» с. Ометинці, Ометинецька сільська рада ФГ «Руренко»с. Ометинці (Немирівський район); СТОВ «Злагода» с. Степанівка, Українське товариство мисливців та рибалок (Теплицький р-н); ПП «Гніванчанка» м. Гнівань; Рожнянська сільська рада, с. Рожнятівка (Томашпільський р-н); ДСРП «Тульчинський рибцех» ПрАТ СП «Вінницярибгосп» (Тульчинський р-н); ДСЗП «Уланівський рибцех ПрАТ «СП Вінницярибгосп» (Хмельницький р-н); Водойми Самчиківської сільської ради Староконстянтинівський район (Хмельницька обл); ПП «Фортуна - XXI» м. Київ.

Студенти можуть самостійно з дозволу кафедри вибрати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання.

Із базами (підприємствами, організаціями, установами) будь-яких форм власності завчасно укладаються договори щодо проведення практик. Тривалість дії цих договорів погоджується договірними сторонами. Вона може визначатися на період конкретного виду.

5. ПІДСУМКИ Й ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИКИ

5.1. Підсумки й оцінювання практики

Формою контролю виконання програм навчальних практик навчальних дисциплін є диференційований залік. Нарахування балів проводиться у відповідності до передбаченої у робочій програмі схеми нарахування балів з навчальної дисципліни. Поточний контроль з навчальної практики оцінюється максимум у 70 балів та диференційований залік 30 балів. Залік проводиться в останній день практики.

Методи контролю за видами роботи здобувачів вищої освіти: відвідування навчальної практики, ведення щоденника, а також особисте спостереження викладача під час практики. Залежно від особливостей навчальних практик можуть бути впроваджені інші методи контролю.

Здобувач вищої освіти в щоденнику навчальної практики записує в кінці кожного дня види і обсяг виконаних робіт. Керівник навчальної практики робить письмовий висновок про виконання програми практики здобувачем вищої освіти у відповідному розділі щоденника.

Оцінка за навчальну практику визначається за 100- бальною шкалою (табл. 2-4).

Таблиця 2

Розподіл балів за категоріями діяльності студента

Показник	Кількість балів
Відвідування, оформлення звіту та якісне ведення щоденника	70
Захист звіту	30
Всього балів	100

Таблиця 3

Розподіл балів за відвідування, оформлення звіту та якісне ведення щоденника студентом

Показник	Кількість балів
Виконання завдань на 100%	63-70 балів
Виконання завдань на 70%	53-62 бали
Виконання завдань на 60%	42-52 бали

Таблиця 4

Розподіл балів за захист звіту

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	25-30
Добре	20-24
Задовільно	15-19

5.2. Виробнича практика

Головним документом по обліку роботи студентів на виробничій практиці є звіт (додаток 1).

Студенти ведуть щоденник кожного дня протягом усього періоду практики. Записи в ньому повинні бути короткими і відображати основні положення виконаної роботи.

Записи в щоденнику роблять згідно вказівок при проведенні інструктажу. Щоденник перевіряється і завіряється один раз на тиждень керівником практики, а в кінці підписується здобувачем, керівником та скріплюється печаткою.

Підсумки практики оформлюються у вигляді звіту, в якому у короткій формі студент надає аналіз виконаної роботи з висновками і пропозиціями.

Вихідним матеріалом для складання звіту слугує виконана робота, а також

копії форм звітності, протоколів, фотографії і т.п.

Звіт, як і щоденник, перевіряє керівник практики від підприємства, підписує і завіряє печаткою. До звіту додається характеристика студента, підписана керівником практики від підприємства і скріплена печаткою.

Комісія приймає залік у студентів у вищому навчальному закладі у останній день виробничої практики.

Поданий на кафедру звіт оцінюється керівником практики від університету за максимальною сумою 70 балів за наступних умов: звіт має всі структурні елементи, звіт-щоденник містить опис виконаних студентом під час практики обліково-аналітичних робіт, їх виконання підтверджено доданими додатками та відповідними розрахунками. Захист звіту з практики оцінюється комісією у кількості балів від 0 до 30.

Захист звітів-щоденників студентами проводиться публічно перед комісією в складі 3-х членів (затвердженої деканом факультету) на випускові кафедрі в останній день практики.

Оцінка за практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість, в залікову книжку студента за членів комісії.

ДОДАТКИ

Зразок титульної сторінки звіту

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Факультет технології виробництва і
переробки продукції тваринництва та
ветеринарії*

*Кафедра годівлі
сільськогосподарських
тварин та водних біоресурсів*

ЗВІТ
з навчальної практики дисципліни зі спеціальності
207 – «Водні біоресурси та аквакультура»

Студента(ки)
першого курсу
групи:

підпис

прізвище, ім'я, по батькові

Керівник практики:

підпис

прізвище, ім'я, по батькові

Вінниця 2020

Зразок титульної сторінки звіту

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ТВіПІТ та В

ЗВІТ

про виробничо-загально-технологічну практику, пройдену в _____

студент _____ курсу _____ групи

Керівник практики від Вінницького національного аграрного університету

Керівник практики від виробництва

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алимов С. І. Рибне господарство України: стан і перспективи К.: Вища освіта, 2003. 336 с.
2. Андрющенко А.І. Методи підвищення природної рибопродуктивності ставів К. : Інститут рибного господарства УААН, 1998. 114 с.
3. Андрющенко А. І. Ставове рибництво. К.: Видавничий центр НАУ, 2008 636 с.
4. Біологічні основи годівлі риб: Монографія / С. І. Тарасюк, А. І. Дворецький, О. В. Дерень [та ін.]. Д.: Адверта, 2015. 180 с.
5. Власенко, В. В. Хвороби риб : навч. посіб. для вузів / В. В. Власенко, Ю. Д. Темніханов. Вінниця : Балюк І. Б., 2012. 523, [1] с.
6. Войналович О. В. Охорона праці у рибному господарстві. [текст] навчальний підручник. К. : «Центр учбової літератури», 2016. 630 с.
7. Галасун П. Т., Сабодаш В. М., Гринжевський М. В. та ін. Довідник рибовода. К.: Урожай, 1985. 184 с.
8. Гринжевський М.В. Аквакультура України. Львів: Вільна Україна, 1998. С. 331.
9. Гринжевський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України. К. : Світ, 2000. 190 с.
10. Гринжевський М.В., Пекарський А.В. Економічна ефективність вирощування товарної риби за трилітнього циклу К.: Світ, 2000. 164 с.
11. Гринжевський М.В. Словник-довідник науково-виробничих термінів і понять у рибному і водному господарствах. К. : Вища освіта, 2002. 303 с.
12. Гринжевський М.В. Оптимізація виробництва продукції аквакультури. К.: ПоліграфКонсалтинг, 2004. 328 с.
13. Гринжевський М.В. Ефективність інтенсифікації ставового рибництва в сучасних умовах. Рибогосподарська наука України. 2007. № 2. С. 34–40.
14. Грициняк І. І . Стан та перспективи розвитку рибного господарства

України [Текст] Науковий журнал Інституту рибного господарства Національної академії аграрних наук України. 2010. № 2. С. 111–113.

15. Желтов Ю.А. Інструкція з нормативної годівлі риб у тепловодних рибних господарствах. Інтенсивне рибництво. К.: Аграрна наука. 1995. С.17-42.

16. Закон України “Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них” від 05.02/2004 № 1461-ІУ (із змінами станом на 05.02.2004 № 1461-ІУ).

17. Інтенсивні технології в аквакультурі: навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2016. 410 с.

18. Інтенсифікація рибництва. Київ: Урожай, 1990. 235 с.

19. Кражан С.А. Естественная кормовая база водоемов и методы ее определения при интенсивном ведении рыбного хозяйства. Львов, 1991. 102 с.

20. Козлов, В. И. Экологическое прогнозирование ихтиофауны пресных вод [Текст]. М.: ВНИРО, 1993. 250 с.

21. Козлов В. И. Справочник фермера-рыбовода. М.: Изд-во ВНИРО, 1998. 447 с.

22. Кузнецов С.И. Методы изучения водных микроорганизмов. М.: – 1989. 285 с.

23. Маренков О.М. Шляхи оптимізації умов відтворення іхтіофауни з використанням штучних нерестовищ. Монографія. Дніпропетровськ: Журфонд, 2016. – 92 с. – ISBN 978-966-934- 008-5.

24. Методические рекомендации по сбору и обработке материалов при гидробиологических исследованиях на пресных водоемах / Сост.: Салазкин А.А., Иванова М.Б., Огородникова В.А. Фитопланктон и его продукция. Л.: ГосНИОРХ, 1981. 31 с.

25. Методика дослідної справи у рибництві. Методичний посібник / М.Ю. Євтушенко, П.Г. Шевченко. К., 2005. 44 с.

26. Методичні вказівки до виконання і оформлення випускних магістерських робіт денної форми навчання ОКР 8.09020102 «Аквакультура» /

[Скоромна О.І., Гуцол А. В., Мушит, С. О., Гуцол Н.В.] Вінниця: ВНАУ, 2016. 42с

27. Моніторинг природокористування та стратегія реабілітації порушених річкових і озерних екосистем: навчальний посібник / Й. В. Гриб, М.О. Клименко, В. В. Сондак, А. В. Гуцол, С. О. Мушит, Д. Й. Войтишина. – Вінниця: ФОП Рогальська І. О., 2015 486 с.

28. Основи фермерського рибного господарства / За ред. М. В. Гринжєвського, А. І. Андрущенко, О. М., Третьак, І. І. Грициняк К.: Світ, 2000. 340 с.

29. Охорона і раціональне використання земельних ресурсів : навчально методичний посібник / Д.В. Лико, С.М. Лико, В.І Долженчук, О.І Портухай. Херсон: ОЛДІ– ПЛЮС, 2016. 664с.

30. Пістун І.П. Охорона праці в галузі сільського господарства : (тваринництво, птахівництво) : навчальний посібник / І.П. Пістун., Березовецький А.П., Березовецький С.А. Суми :Університетська книга, 2012. 504с.

31. Поліщук В. С. До питання про стимулювання розвитку планктону у вирощувальних ставах // В.С. Поліщук, І.В. Шевченко, С.А. Незнамов Матеріали второй международной научной конференции 26 – 29 августа 2008 г. Херсон: 2008. С.353 – 359.

32. Привезенцев Ю.А. Интенсивное прудовое рыбоводство. М.: Агропромиздат, 1991. 368 с.

33. Привезенцев Ю.А., Власов В.А. Рыбоводство. М.: «Мир», 2004. 458 с. 304с.

34. Сабодаш В. М. Рыбоводство. Д.: "Издательство Стакер", 2004. 320 с.

35. Скляр В.Я., Гамыгин Е.А., Рыжков Л.П. Кормление рыб: справочник / В.Я. Скляр, Е.А. Гамыгин, Л.П. Рыжков М.: Легкая и пищевая промышленность, 1999. 119 с.

36. Труш А.М. Ветеринарно-санітарний контроль, консервування та основи технології переробки риби і рибної ікри: Навчальний посібник Харків: Стиль-Издат, 2014. 260с.

37. Ульянченко О.В. Особливості національної концепції використання та відтворення агроресурсів. Формування і реалізація державної політики розвитку матеріально-технічної бази агропромислового комплексу в Україні. К. : ІАЕ УААН, 2003. 650 с.
38. Харитонова Н. М. Технологія вирощування товарної риби в ставах в полікультурі. К.: ІРГ УААН, МРГ, 1996.
39. Шерман І. М. Ставове рибництво К.: Урожай, 1994. 336 с.
40. Шерман І.М. Годівля риб. К.: Вища освіта, 2001. 269 с.
41. Шерман І.М. Наукове обґрунтування раціональної годівлі риб. К.: Вища Освіта, 2002. 128 с.
42. Шерман, І. М. Екологічні трансформації річкових гідроекосистем та актуальні проблеми рибного господарства [Текст] / І. М. Шерман, К. М. Гейна, С. В. Кутіщев, П. С. Кутіщев // Рибогосподарська наука України. 2013. № 4. С. 5–16.
43. Щербина М.А., Гамыгин Е.А. Кормление рыб в пресноводной аквакультуре / М.А. Щербина, Е.А. Гамыгин. М.: Издательство ВНИРО, 2006. 360 с.
44. Яворська В. Про стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області. Державне управління охорони навколишнього природного середовища у Вінницькій області, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України . Вінниця, 2011. 91с.

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ВИДАННЯ

Укладачі:

Шевчук Т.В., доктор с.-г.н., професор, завідувач кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів;

Зотько М.О., к. с.-г. н. доцент;

Мушит С.О., к. с.-г. н. старший викладач;

Білявцева В.В., к. с.-г. н. старший викладач;

Дацюк І.В., к. с.-г. н. старший викладач

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИК першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Підписано до друку __. __. 2020 р.

Формат А5 (148.5x210 мм)

Ум.-друк. арк. 1,2 Тираж __ прим.

Зам. № _____

Вінницький національний аграрний університет
м. Вінниця, вул. Сонячна, 3