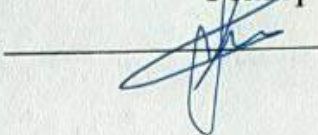
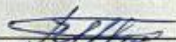


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«Затверджено»  
на засіданні методичної ради ОДЕКУ  
Протокол № 3 від 30.11. 2022р.  
Ректор ОДЕКУ  
  
\_\_\_\_\_ Степаненко С.М.

**НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИК**  
**Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»**  
**Освітня програма «Охорона, відтворення та раціональне використання**  
**гідробіоресурсів»**  
**Рівень вищої освіти «Молодший бакалавр»**

«Затверджено»  
на засіданні групи забезпечення  
спеціальності  
протокол № 4 від 15.11. 2022 р.  
Голова групи  П.В. Шекк

Одесса - 2022

## ВСТУП

Наскрізна програма практики студентів спеціальності 207 "Водні біоресурси та аквакультура" є головним навчально-методичним документом, який визначає єдиний підхід до організації навчальної та практичної підготовки, системності, безперервного і послідовного навчання студентів.

Підготовка студентів початкового рівня вищої освіти «молодший бакалавр» складається з навчальних практик за такими дисциплінами:

1. Зоологія безхребетних – 60 год., I рік навчання/II семестр,
2. Зоологія хордових – 60 год., I рік навчання/II семестр,
3. Гідробіологія Розділ Гідроботаніка – 60 год., II рік навчання/ IV семестр,
4. Рибництво Розділ Розведення і селекція риб – 60 год., II рік навчання /IV семестр.

Навчальні практики проводяться на навчальних базах ОДЕКУ, студент має право на проходження практики в фахових установах за власним вибором, попередньо узгодивши і отримавши дозвіл керівника практики. Їх метою є підготовка майбутніх фахівців використовувати одержані знання, навички та засоби суміжних дисциплін, які використовуються при виконанні робіт іхтіолога та інспектора з рибоохорони.

## 1. ЗМІСТ ПРАКТИКИ

### 1.1 Навчальна практика з дисципліни Зоологія безхребетних

Метою практики є формування уяви про таксономічне різноманіття та виключне теоретичне і практичне значення безхребетних у галузях екології, природоохорони, медицини, багатьох біотехнологічних сферах, а також формування уяви про видове різноманіття, будову, функціональні особливості систем органів хребетних, екологічних і зоогеографічних закономірностей розповсюдження, біологічних принципів підтримки різноманіття у довкіллі, законах співіснування видів у природних та штучних екосистемах.

Під час проходження практики студенти повинні оволодіти принципами зоологічної номенклатури та філогенії як інструменту роботи з виключним видовим різноманіттям безхребетних; вивчити будову і функціонування анатоמו-морфологічних систем безхребетних на усіх рівнях їх біологічної організації, з розумінням принципів підтримки їх різноманіття як у первинних екосистемах так і у штучних умовах.

В результаті проходження практики студенти повинні навчитися вільно визначати таксономічну належність представників безхребетних;

оцінювати популяційний та спільнотний стан безхребетних у екосистемах з метою розробки заходів регулювання їх чисельності, підтримки біорізноманіття, біопродуктивності для вирішення природоохоронних, рекреаційних задач та трофічного забезпечення аквакультури; визначати параметри якості водного середовища для розробки заходів раціонального водокористування.

## **1.2 Навчальна практика з дисципліни Зоологія хордових**

Метою практики є вивчити методи видової діагностики хордових; вивчити будову і функціонування анатомо-морфологічних систем органів на усіх рівнях біологічної організації, з розумінням механізмів життєзабезпечення хордових на організаційному рівні; екологічні закони співіснування видів у екосистемах.

В результаті проходження практики студенти повинні навчитися вільно користуватись методологією визначення таксономічної належності представників хордових для роботи в усьому тематичному спектрі теоретичних та практичних питань раціонального природокористування; розуміти життєві потреби як окремих видів так і їх спільнот у екосистемах з метою розробки заходів регулювання їх чисельності, підтримки біорізноманіття, біопродуктивності; оцінювати та коригувати умови життєвого середовища для підтримки ресурсної місткості екосистем .

## **1.3 Навчальна практика з дисципліни Гідробиологія Розділ Гідроботаніка**

Метою і задачами практики є: закріпити, розширити та поглибити теоретичні знання, одержані студентами під час аудиторних занять: набути практичного вміння та навичок самостійного освоєння методичних прийомів роботи з рослинними об'єктами.

Під час проходження практики студенти повинні оволодіти: вмінням розпізнавати рослинні об'єкти у їх типовому середовищі зростання та проводити ботанічний опис фітоценозів і гідро ценозів.

В результаті проходження практики студенти повинні вмінням оформлення гербарію, бланків геоботанічних описів рослинності, списків видового складу водоростей: навичками використання основних засобів для зібрання проб гідробіонтів у польових умовах та обробки гідробиологічних проб у лабораторних умовах.

#### **1.4 Навчальна практика з дисципліни Рибництво розділ Розведення і селекція риб**

Метою і задачами практики є: закріпити, розширити та поглибити теоретичні знання, отримані студентами під час аудиторних занять; набути практичного вміння та навичок самостійного освоєння методичних прийомів формування та використання продуктивних властивостей риб.

Під час проходження практики студенти повинні оволодіти вміннями визначати шляхи та методи підвищення біопродуктивності рибогосподарських водойм; основними методами штучного відтворення риб; методами гормональної стимуляції статевого дозрівання риб та інші.

В результаті проходження практики студенти повинні вивчити технологічні цикли виробництва; технологічні цикли відтворення; технологічні цикли підрощування молоді до життєстійких стадій; вирощування основних об'єктів культивування до товарної маси, формування ремонту та статевозрілих груп; знаннями основних технічних характеристик технологічного обладнання відтворення до кожного об'єкту культивування.

## **2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Перед початком практики студенти повинні вивчити та засвоїти правила техніки безпеки під час виконання робіт, які включені до програми практики, методики застосування приладів та приборів, які будуть використовуватися під час проходження практики.

### **2.1 Навчальна практика з дисципліни Зоологія безхребетних**

Під час практики студенти вивчають принципи зоологічної номенклатури та філогенії як інструменту роботи з виключним видовим різноманіттям безхребетних; вивчити будову і функціонування анатомо-морфологічних систем безхребетних на усіх рівнях їх біологічної організації, з розумінням принципів підтримки їх різноманіття як у первинних екосистемах так і у штучних умовах.

Студенти повинні ознайомитися з методичною літературою [1-10] та під наглядом керівника практики навчитися вільно визначати таксономічну належність представників безхребетних; оцінювати популяційний та спільнотний стан безхребетних у екосистемах з метою розробки заходів регулювання їх чисельності, підтримки біорізноманіття, біопродуктивності для вирішення природоохоронних, рекреаційних задач та трофічного забезпечення аквакультури; визначати параметри якості водного середовища для розробки заходів раціонального водокористування.

### **1.5 Навчальна практика з дисципліни Зоологія хордових**

Під час практики студенти вивчають принципи зоологічної номенклатури і методи видової діагностики хордових; вивчити будову і функціонування анатомо-морфологічних систем органів на усіх рівнях біологічної організації, з розумінням механізмів жеттезапезпечення хордових на організаційному рівні; екологічні закони співіснування видів у екосистемах.

Студенти повинні ознайомитися з методичною літературою [17-21] та під наглядом керівника практики навчитися вільно користуватись методологією визначення таксономічної належності представників хордових для роботи в усьому тематичному спектрі теоретичних та практичних питань раціонального природокористування; розуміти життєві потреби як окремих видів так і їх спільнот у екосистемах з метою розробки заходів регулювання їх чисельності, підтримки біорізноманіття, біопродуктивності; оцінювати та коригувати умови життєвого середовища для підтримки ресурсної місткості екосистем .

## **2.2 Навчальна практика з дисципліни Гідробиологія Розділ Гідроботаніка**

Під час проходження практики студенти навчаються розпізнавати рослинні об'єкти у їх типовому середовищі зростання та проводять ботанічний опис фітоценозів і гідроценозів.

Студенти повинні ознайомитися з методичною літературою [11-16] та під наглядом керівника практики навчитися оформлювати гербарій, заповнювати бланки геоботанічних описів рослинності, списки видового складу водоростей.

## **2.3 Навчальна практика з дисципліни Рибництво Розділ Розведення і селекція риб**

Під час практики студенти вивчають біологічні особливості об'єктів рибництва; основні технології відтворення риб – об'єктів ставового рибництва; улаштування та технічне забезпечення господарств; технологічні ланки роботи в ставових господарствах, з урахуванням технологій відтворення основних об'єктів культивування, нових та додаткових видів риб, підрощування молоді до життєстійких стадій; вирощування рибопосадкового матеріалу та товарної риби у тепловодному та холодноводному рибництві за різних форм та циклів їх ведення.

Студенти повинні ознайомитися з методичною літературою [21-31] та під наглядом керівника практики вивчити технологічні цикли виробництва; технологічні цикли відтворення; технологічні цикли підрощування молоді до життєстійких стадій; вирощування основних об'єктів культивування до товарної маси, формування ремонту та статевозрілих груп; оволодіти знаннями основних технічних характеристик технологічного обладнання відтворення до кожного об'єкту культивування.

## **3. ФОРМИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

Під час практики студенти повинні дотримуватися установленого розпорядку дня.

Під час навчальних практик дозволяється розбивати групи студентів на виробничі бригади, якими керує один викладач. Контроль за виконанням програми практики поділяється на поточний та підсумковий.

Поточний контроль включає нагляд за діяльністю студентів з боку керівника практики; контроль за виконанням окремих розділів та підрозділів програм навчальної практики. Керівник практики контролює виконання необхідних обсягів робіт, зміст звітних матеріалів та завіряє його особистим підписом.

На закінчення кожної практики студент повинний скласти звіт про практику, який є формою підсумкового контролю. Звіт з практики має містити характеристику бази практики, відомості про виконання усіх розділів програми навчальної практики та індивідуальні завдання, мати розділи з питань охорони праці, висновки і пропозиції, список використаних джерел. Звіт оформлюється за відповідними методичними вказівками кафедри з обов'язковим урахуванням державних стандартів щодо оформлення документації.

Звіт з навчальної практики захищається студентом безпосередньо керівнику практики відразу по закінченні навчальної практики.