**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, молоді та спорту УКРАЇНИ**

**Херсонський державний університет**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Н.Тюхтенко

Проректор з навчальної та науково-

педагогічної роботи,

голова науково-методичної ради

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2011\_р.

**Навчальна практика**

**з зоології**

Інститут природознавства

Кафедра фізіології людини та тварин

Галузь знань: 0401. Природничі науки

Напрям підготовки: 6.040102. Біологія\*

Курс 2

Форма навчання: денна

Херсон – 2011

**Програма розроблена**:

\_ Семенюк Станіслав Кузьмич, к.б.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім’я, по-батькові, посада, вчене звання викладача)

Програма розроблена на основі типової програми 1986 року «Зоологія хребетних»

Затверджена на засіданні кафедри

\_ фізіології людини і тварин

(назва кафедри)

Протокол №\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_\_»\_2011р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_ професор Шмалєй С.В.

(підпис, ПІБ)

Схвалено науково-методичною радою інституту (факультету)

Протокол №\_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_»\_\_\_2011р.

Голова ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (підпис, ПІБ)

***Вступ***

Практика студентів є складовою частиною процесу підготовки педагогічних фахівців у ХДУ і проводиться на оснащених відповідним чином базах навчального закладу та сучасних підприємствах цього профілю.

Практика передбачає формування у студентів необхідного обсягу практичних знань та вмінь з зоології безхребетних та хребетних тварин.

Відповідно до навчального плану спеціальності 6.040102. Біологія\* навчальна практика проводиться у 3 семестрі, її тривалість становить 1 тиждень.

***Основні обов`язки студентів під час проходження практики***

*Студент-практикант зобов'язаний:*

* до початку практики одержати консультації щодо проходження практики;
* скласти індивідуальний план, який затверджує груповий керівник;
* ознайомитися з правилами техніки безпеки.

*Студенти повинні здати:*

* загальний систематичний список тих тварин, з якими студенти ознайомилися під час проведення польової практики;
* список видів тварин занесених до Червоної книги України, що зустрічаються на території Херсонської області;
* звіт про виконання індивідуального завдання;

***Основні обов`язки керівників практики***

* затвердити індивідуальний план;
* забезпечити контроль за виконанням плану;
* проводити інструктаж студентів;
* надати консультації щодо виконання індивідуального завдання;
* оцінити роботу кожного студента;
* прийняти залік;
* забезпечити виконання правил техніки безпеки.

Керівник з практики надає консультаційну допомогу та контролює ведення щоденника з практики, забезпечує результативне її проведення, тісний зв'язок набутих практичних знань і вмінь з теоретичним курсом і лабораторними заняттями, допомагає студентам навчитися використовувати набуті знання і навички практичної роботи в самостійній освітній діяльності.

Навчальна практика з зоології на навчальним планом передбачена на спеціальності Біологія для студентів другого курсу. Практика проводиться в третьому семестрі протягом одного тижня.

**Мета та завдання навчальної практики**

Мета навчальної практики з зоології: поглиблення та розширення знань і вмінь студентів з морфології, систематики та екології різних груп тварин за природних умов.

Основні завдання практики:

* Ознайомити студентів з основними методами біологічних досліджень: збиранням та визначенням безхребетних тварин у природі, лабораторною обробкою матеріалу.
* Набуття знань та навичок з методики проведення екскурсій у природу, виготовлення колекцій та препаратів, утримання тварин у живому куточку тощо.
* Розвиток спостережливості, вміння аналізувати матеріал, формування навичок самостійної роботи.

За наслідками проходження навчальної практики студенти повинні набути наступні **вміння:**

* Вміти визначати види безхребетних та хребетних тварин нашого краю в природних умовах їх існування.
* Оформляти списки тварин, віднесених до Червоної книги України.
* Вести спостереження за поведінкою окремих видів тварин, що мешкають поряд з людиною.
* Визначати роль антропогенного фактора у зміні складу та чисельності фауни нашого краю.

***База практики***

*Навчальна практика проводиться на базі* різних установ, серед яких:

* Краєзнавчий музей,
* музей ім. Пачоського,

. ***Предмет практики***

Видовий склад та особливості екології безхребетних і хребетних тварин Херсонської області. Рідкісні та зникаючі види, заходи що до їх збереження.

* 1. **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

*Робота на практиці проводиться в 2 напрямках:*

**1.** Групові заняття, що включають екскурсії, збір матеріалу з подальшою обробкою, спостереження під керівництвом викладача.

Екскурсії з викладачем – основна форма роботи, їй відводиться найбільше часу. Під час екскурсії студенти вчаться розпізнавати види, знайомляться із закономірностями їх територіального розміщення, структурою поселень, важливими рисами біології, існуючими в природі взаємозв’язками.

Для підвищення ефективності екскурсій необхідно заздалегідь намічати їх маршрути з урахуванням об’єктів, що будуть зустрічатися. Одночасно, при наявності сприятливих умов, необхідно знайомити студентів з елементами простіших методів наукових досліджень, не обмежуючись тільки спеціально відведеними днями для самостійної роботи.

**2.** Самостійна робота студентів над індивідуальним завданням.

В процесі самостійної роботи студенти набувають навичок збору матеріалу, його обробки, узагальнення, аналізу на основі його біологічних закономірностей. У дні самостійної роботи студенти проводять польові спостереження та експерименти, а також обробляють зібраний по темі матеріал. До розділу самостійних робіт відносяться по суті і друга половина дня, вільна від екскурсій.

***Індивідуальне завдання***

Головна задача цього розділу практики заключається в тому, щоб виробити у студентів перші навики в проведенні наукових досліджень. У зв'язку з цим будується і весь характер роботи: студенти отримують тему і з допомогою та під керівництвом викладача походять крізь всі етапи дослідницької діяльності: постановку задачі, розробку методики, здійснення спостережень та експериментів, обробку отриманих матеріалів, висновки з них (з урахуванням вже існуючих літературних даних), написання та оформлення роботи, на кінець, - доповідь по матеріалах цієї роботи на заключній конференції.

Нижче приводиться приблизний список тем індивідуальних завдань:

1. Губки та кишковопорожнинні в водоймах Херсонської області.
2. Кільчасті черви Херсонщини.
3. Наземні молюски Херсонської області.
4. Метаморфози комах.
5. Прісноводні безхребетні водойм Херсонщини.
6. Безхребетні грунту та підстилки Херсонської області.
7. Фауна ракоподібних Херсонської області.
8. Багатоніжки півдня України.
9. Ентомологія Нижньодніпровських піщаних арен.
10. Денні метелики Херсонщини.
11. Фауна жуків родини пластинчатовусих (або листоїдів, жужелиць за вибором).
12. Оси Херсонської області.
13. Фауна двокрилих півдня України.
14. Павуки Херсонщини.
15. Комахи парків України (м. Херсона).
16. Фауна земноводних степних ділянок
17. рідкісні види - степова гадюка (Vipera ursini renardi), полози жовточеревий та чотирисмугий, мідянка
18. Весняно-осінній період в степу. Перелітні птахи (понад 100 видів).
19. Кількісний список ссавців степу
20. Фауна рукокрилих
21. Типові мешканці степового ландшафту – гризуни.
22. Зникаючі види нашого степу.

***Екскурсії та заняття під час практики***

Оскільки екологія в лекційному курсі займає підсилене положення, то екскурсійна частина практики у своїй теоретичній основі є логічним продовженням курсу зоології в його екологічному плані. Заняття пов'язані з камеральною обробкою зібраного матеріалу, мають за мету навчити студентів основним прийомам роботи з визначниками, формувати навички самостійної роботи, аналізувати матеріал та робити висновки.

*Тематичний план екскурсій*

1. Настановча конференція по польовій практиці з зоології

* Інструктаж з техніки безпеки під час практики. Керівник практики знайомить студентів з правилами поведінки у природі, основними методами надання першої медичної допомоги. Після чого студенти розписуються в журналі з техніки безпеки.
* Вимоги, та завдання практики
* Знайомство з обладнанням та літературою. Виготовлення обладнання.
* Розподіл індивідуального завдання.
* Екскурсія до парків міста. Методика та техніка збору безхребетних.
* Збір зимуючих стадій комах, пошкодження рослин. Знайомство з видовим складом птахів парків Херсону.

1. Екскурсія до обасного краєзнавчого музею, знайомство з видовим складом, зовнішнім виглядом та особливостями екології хребетних різних класів.

Робота над індивідуальним завданням, підготовка до звіту.

3. Екскурсія до музею Пачоського з метою вивчення наземної фауни безхребетних та хребетних тварин. Робота із щоденниками.

Конференція по підсумках практики. Доповіді студентів про наслідки самостійної роботи по індивідуальних завданнях. Обговорення кращих щоденників, колекцій. Організація виставки кращих колекцій, стенд-звітів.

**ФОРМИ І МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

Для заліку студент повинен у встановлений термін представити всю необхідну документацію:

* Лабораторний щоденник з загальним систематичним списком тих тварин, з якими ознайомилися під час польової практики;
* Звіт про виконання індивідуального завдання;
* Колекції зібраних безхребетних тварин (комахи, молюски);
* Гербарій рослин, пошкоджених комахами.

***Вимоги до звіту***

Індивідуальне завдання, що виконується під час проходження польової практики, з невеликим учбово-науковим завданням. Одержані результати можуть стати основою майбутньої курсової роботи.

Тему завдання студент вибирає із списку, запропонованого викладачем, або формулює самостійно за своїм бажанням. Виконання завдання включає:

1. Складання плану роботи відповідно до рекомендацій викладача;
2. Робота з літературою;
3. Збирання матеріалу в природі;
4. Лабораторна (камеральна) обробка матеріалу – розбирання, фіксація, обробка цифрових даних, оформлення спостережень та ін.;
5. Написання звіту;
6. Виготовлення наочного посібника за темою завдання: колекції, стенду, вологого препарату та ін.;
7. Виступ на коференції з підсумків практики.

**Звіт про виконання індивідуального завдання** має вміщувати такі розділи:

* Вступ, в якому дається коротке обгрунтування вибору теми: наукове та практичне значення даної групи тварин, ступінь її вивченості, а також формулюється мета роботи.
* Реферативна частина, написана на основі літературних джерел.
* Матеріали та методика-опис місця, часу виконання роботи та методів, що були застосовані при збиранні матеріалу, його обробці.
* Власні результати та їх обговорення – найбільш важлива частина роботи, у якій наводяться і аналізуються самостійно здобуті дані, наприклад перелік зібраних видів, їх розподіл по біоценозам, дані по кількості та ін.
* Висновки.
* Список використаної літератури, складений у алфавітному порядку з обов'язковим зазначенням прізвища та ініціалів автора, назви книги або статті, назви журналу, року видання, номеру та сторінок, року видання та місця видання книги.

Оформлюється на стандартних аркушах паперу. Текст пишуть з одного боку аркуша, розбірливим почерком, залишаючи поля, та виділяючи заголовки розділів. Для ілюстрації можна використати власні малюнки та фотографії (але не вирізані з книжок, журналів). Бажано подати цифрові дані у вигляді таблиць, діаграм. Ілюстрації виконуються на окремих аркушах, з підписами, а також у тексті роблять на них посилання.

**Зміст критеріїв оцінювання результатів навчальної практики з біології:**

**«зараховано»:**

* наявність звіту та щоденника практики;
* виготовлення наочного посібника за темою завдання: колекції, стенду, вологого препарату та ін.;
* знання та розуміння всього програмного матеріалу практики в повному обсязі;
* здатність узагальнювати результати дослідження та формулювати висновки.

**«незараховано»:**

* грубе порушення трудової та навчальної дисципліни;
* невиконання програми практики;
* відсутність звіту та щоденника практики;

Недиференційна оцінка з практики враховується нарівні з іншими оцінками, які характеризують успішність студента.

Результати складання заліків з практики заносяться у відомість недиференційного заліку, проставляються у заліковій книжці. Студент, що не виконав програму практики, відраховується з університету.

***Підведення підсумків практики.***

Підсумки практики підводяться в процесі складання студентом недиференційованого заліку. Результат заліку з практики враховується нарівні з іншими оцінками, які характеризують успішність студента. Результати складання заліків з практики заносять у залікову відомість, проставляються в заліковій книжці та в журналі обліку успішності.

***Рекомендований список літератури.***

1. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. 2-е изд. - М. - 1971.
2. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. 6-е изд. - Л. - 1956.
3. Кришталь О.П. Ентомологічні екскурсії в середній школі. - К. - 1955.
4. Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М., 1953. – 490 с.
5. Формозов А.Н. Спутник следопыта. М., 1974. – 349 с.