

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини
Кафедра Епізотології та паразитології**

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Зоологія з арахноентомологією

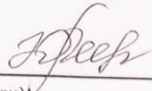
(вибірковий)

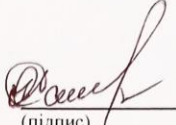
Реалізується в межах освітньої програми

«Ветеринарна медицина»

за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»


на другому магістерському рівні вищої освіти

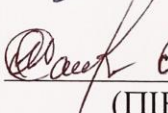
Розробник:  Негреба Ю.В., ст. викладач
(підпис)(прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

| | |
|---|--|
| Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри епізоотології та паразитології | протокол від <u>18.06.2021р.</u> № <u>22</u> |
| | Завідувач кафедри <u></u> <u>Касяненко О.І.</u> (підпис) (прізвище, ініціали) |


Погоджено:

Гарант освітньої програми  (підпис) Улько Л.Г. (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  Нечипоренко О.Л.

Рецензія на робочу програму(додається) надана:  О.І. Касяненко
(ПІБ)

Касій В.В. 
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації  (підпис) Бодашине Р.О. (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 06.02 2021 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

| Навчальний рік, в якому вносяться зміни | Номер додатку до робочої програми з описом змін | Зміни розглянуто і схвалено | | |
|---|---|---|-------------------|---------------------------|
| | | Дата та номер протоколу засідання кафедри | Завідувач кафедри | Гарант освітньої програми |
| 2021 2022 | - | - | - | - |

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---------------------------|-----------|-------------|-------------------|----------------|
| 1. | Назва ОК | ОК1–Зоологія з арахноентомологією | | | | | |
| 2. | Факультет/кафедр | Ветеринарної медицини/ епізоотології та паразитології | | | | | |
| 3. | Статус ОК | Вибірковий компонент ОПП | | | | | |
| 4. | Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК) | | | | | | |
| 5. | ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК) | ОК 26 Паразитологія та інвазійні хвороби тварин | | | | | |
| 6. | Рівень НРК | 7 рівень | | | | | |
| 7. | Семестр та тривалість вивчення | 3 семестр, 18 тижнів. | | | | | |
| 8. | Кількість кредитів ЄКТС | 5,0 | | | | | |
| 9. | Загальний обсяг годин та їх розподіл | Всього | Контактна робота(заняття) | | | Самостійна робота | Форма контролю |
| | | 150 | Лекційні | Практичні | Лабораторні | 106 | залік |
| | | | | - | 44 | | |
| 10. | Мова навчання | українська | | | | | |
| 11. | Викладач/Координатор освітнього компонента | ст. викладач Негреба Юлія Володимирівна | | | | | |
| 12. | Контактна інформація | моб. тел. +380662967712, e-mail Yla7578@ukr.net | | | | | |
| 13. | Загальний опис освітнього компонента | Основна увага в освітньому компоненті приділяється широкому колу питань, які пов'язані з формуванням комплексного уявлення щодо походження та еволюції тваринного світу, різноманітності тварин на планеті, їх фізіологічних особливостей, пристосування їх до умов існування, роль тваринного світу в природі та житті людини | | | | | |
| 14. | Мета освітнього компонента: | Метою освітнього компонента є ознайомити студентів з видовим різноманіттям різних систематичних категорій тваринного світу (тип, клас, ряд), з особливостями їхньої організації, будови та пристосуваннями до різноманітних умов існування; усвідомлення еволюційної та екологічної єдності тваринних організмів між собою та з навколишнім середовищем, їхнього значення для | | | | | |

| | | |
|----------|--|---|
| | | господарської діяльності людини та її здоров'я; спрямування набутих знань та сучасних методів дослідження тварин на збереження їхнього біорізноманіття, охорону та раціональне використання біологічних ресурсів та охорону здоров'я людини; сприяння розвитку логічного та аналітичного мислення студентів. |
| 15. | Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП | Освітній компонент базується на засвоєнні знань та вмінь у системі професійної підготовки освітнього ступеня «магістр». При вивченні дисципліни студенти мають можливість ознайомитися з фундаментом будь-яких зоологічних досліджень, оскільки саме вона дає уявлення про особливості організації, функціонування, різноманітності та ролі представників різних груп тварин у природних екосистемах та житті людини. Освітній компонент тісно пов'язаний з такими фундаментальними науками як екологія, фізіологія та анатомія тварин. |
| 16. п | Політика академічної доброчесності | Усі завдання, пов'язані з розрахунками, складанням планів та оформленням облікової документації, матимуть індивідуальні вихідні дані. За порушення академічної доброчесності здобувач освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання. Академічне шахрайство (списування, обман, видавання чимось виконаної роботи за власну) – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання повторне виконання виконаної роботи з новими вихідними даними; Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю |
| 17. | Посилання на курс у системі Moodle | https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1624 |

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

| Результати навчання ¹ за ОК: Після закінчення вивчення освітнього компонента (дисципліни) студент буде здатен: | Як оцінюється РНД |
|---|--|
| ДРН 1. . Знати і грамотно використовувати термінологію дисципліни. біологічні властивості основних систематичних груп вільноживучих та паразитичних одноклітинних, трематод, цестод, нематод, кліщів та комах з позицій їх взаємодії з макроорганізмом та зовнішнім середовищем. Проводити за морфо-анатомічними особливостями диференціацію основних систематичних груп вільноживучих та паразитичних одноклітинних, трематод, цестод, нематод кліщів та комах. | <ul style="list-style-type: none"> – опитування теоретичних питань; – виконання завдань в робочому зошиті на лабораторних заняттях – виконання самостійних завдань в робочому зошиті; – тестування множинного вибору |

| | |
|--|--|
| Визначати за морфологічними ознаками видову належність основних систематичних груп вільноживучих та паразитичних одноклітинних, трематод, цестод, нематод кліщів та комах. | |
|--|--|

3. ЗМІСТ ОК (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

| Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми | Розподіл в межах загального бюджету часу | | | | Рекомендована література ² |
|---|--|-----------------|---------|-------------------|---------------------------------------|
| | Аудиторна робота | | | Самостійна робота | |
| | Лк | П.з / семі н. з | Лаб. з. | | |
| Тема 1. Вільноживучі одноклітинні. Підтипи саркодові, джгутикові та типу інфузорії їх біологія та будова. Загальна характеристика підцарства одноклітинних. Клас джгутикові та саркодові. Тип споровики. | - | - | 4 | 10 | [1, 6, 10, 12, 16] |
| Тема 2. Паразитичні одноклітинні та їх значення у ветеринарній медицині. Загальна характеристика споровиків в зв'язку з їх пристосованістю до паразитичного способу життя. Паразитичні одноклітинні класів джгутикові, саркодові та типу інфузорії. | - | - | 4 | 10 | [3, 7, 10, 11] |
| Тема 3. Підцарство багатоклітинні. Основні типи червів. Загальна характеристика та класифікація типу плоских червів. | - | - | 6 | 12 | [1, 4, 8, 10, 13] |
| Тема 4. Організація та біологія трематод. Будова та паразитичні властивості трематод. Клас дигенетичні присисні. Життєві цикли найбільш типових трематод. | - | - | 4 | 10 | [3, 7, 10, 11] |
| Тема 5. Клас цестоди. Організація та біологічні цикли основних представників. Класифікація класу цестоди. Особливості будови стьожаків та цип'яків. Типові представники цестод та їх життєві цикли. | - | - | 4 | 10 | [4, 8, 10, 16] |
| Тема 6. Первиннопорожнинні черви. Організація та паразитичні властивості. Класифікація типу первиннопорожнинні | - | - | 4 | 10 | [2, 6, 9, 10, 15] |

| | | | | | |
|--|---|-----------|---|------------|-----------------|
| черви. Загальна характеристика класу нематоди. Основні представники паразитичних нематод. Найбільш типові цикли розвитку паразитів людини та тварин. | | | | | |
| Тема 7. Загальна характеристика членистоногих та їх систематика. Класифікація типу членистоногі. Членистоногі як вищий тип безхребетних. Характерні особливості будови, розмноження та розвитку. | - | 4 | - | 10 | [3, 7, 10, 14] |
| Тема 8. Паразитиформні кліщі, їх ветеринарне значення. Систематичне положення паразити формних кліщів. Діагностичні особливості іксодових, аргасових та дерманісусних кліщів. | - | 4 | - | 10 | [4, 8, 10, 16] |
| Тема 9. Акариформні кліщі та акарози тварин. План: Систематичне положення акариформних кліщів, їх діагностичні особливості. Саркоптидоза тварин (саркоптоз свиней, коней, нотоєдроз). Псороптидоза тварин (псороптоз овець, коней, кролів, врх, хоріоптози, отодектози). Кнемідокоптоз птиці. Демодекози тварин. | - | 4 | - | 12 | [1, 5, 10, 15,] |
| Тема 10. Ветеринарна ентомологія та ентомози тварин. Кровосисні комахи та заходи боротьби з ними. План: Оводові хвороби тварин (гіподерматоз великої рогатої худоби, естро́з овець, рінестроз та гастрофільоз коней). Зоофільні та м'ясні мухи. Представники гнусу (гедзі, комарі, мошки, мокреці, москїти). Кровососки (мелофагоз овець). Малофагози (пухо- та волосоїди) та сифункулятози тварин. | - | 6 | - | 12 | [3, 7, 10, 16] |
| Всього | - | 44 | - | 106 | |

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

| ДРН | Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u>) | Кількість годин | Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>) | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|--|-----------------|
| ДРН 1 | Обговорення теоретичних питань, що винесені на | 44 | Оформлення конспекту із самостійної роботи | 106 |

| | |
|---|---|
| лекційне заняття та самостійно опрацьовані студентами; виконання вправ на практичних заняттях | Виконання завдань самостійної роботи; розробка рефератів. Доповіді з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни |
|---|---|

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (азначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

| № | Методи сумативного оцінювання | Бали / Вага у загальній оцінці | Дата складання |
|----|--|--------------------------------|------------------------------|
| 1. | Тематичне опитування | 15 балів / 15% | Щотижня |
| 2. | Виконання завдань в робочому зошиті на лабораторних заняттях | 20 балів / 20% | Згідно з розкладу |
| 3. | Виконання самостійних завдань в робочому зошиті. Доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни | 30 балів / 30% | Згідно графіку здачі модулів |
| 4. | Тестування множинного вибору | 35 балів / 35% | Згідно з розкладу |

5.2.2. Критерії оцінювання

| Компонент ³ | Незадовільно | Задовільно | Добре | Відмінно ⁴ |
|------------------------|--|---|--|---|
| | <8 балів | 8-12 балів | 13-14 балів | 15 балів |
| Тематичне опитування | Студент може відтворити тільки окремі фрагменти з курсу. | Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, щовивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий | Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності | Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. |
| Виконання завдань в | Його знання на підсумкових | З використанням основних теоретичних | Студент засвоїв основний матеріал, | Вміє реалізувати |

³Зазначити компонент сумативного оцінювання

⁴Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| робочому зошиті на лабораторних заняттях | етапах навчання є фрагментарними . Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни. Студент не допущений до здачі заліку. | положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи | та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядались з викладачем, але допускає незначну кількість неточностей | теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної дисципліни знань та умінь |
| | <15 балів | 15-25 | 25-28 балів | 30 балів |
| Виконання самостійних завдань в робочому зошиті. Доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни | Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутня. Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни | Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час індивідуальних / контрольних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими | Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. | При виконанні індивідуальних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання |
| | <10 балів | 20-25 балів | 25- 30 балів | 35 балів |
| Тестування множинного вибору | Студент дає правильну відповідь на декілька питань ($\leq 33\%$ правильних відповідей). | Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються і дає правильну відповідь на декілька питань (34–59% правильних відповідей). | Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, і дає правильну відповідь на декілька питань (60–89 % правильних відповідей). | Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно дає відповідь на питання тесту (90–100 % правильних відповідей). |

5.3.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

| № | Елементи формативного оцінювання | Дата |
|----------|---|----------------------------------|
| 1 | Письмове опитування після вивчення тем 1-3 | 3 тиждень |
| 2 | Письмове опитування після вивчення тем 4-8 | 5 тиждень |
| 3 | Письмовий зворотний зв'язок від викладача під час роботи над практичними завданнями протягом занять | Протягом 1 тижня після виконання |
| 4 | Усний зворотній зв'язок від викладача після доповіді з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни | Протягом заняття |

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

Методичне забезпечення

1. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Суми: Університетська книга, 2007. – 592с.
2. Сенік А.Ф., Кулаківська О.П. Зоологія з основами екології. К.: Урожай, 2000. – 288 с.
3. Доля В. В., Покозій М. Я. Практикум по зоології К. «Урожай», 2001 р. – 143 с.
4. Воловик Г. П. Систематика тварин (зоологічний довідник) Рівне, 2011. – 139 с.
5. Сайт з підручниками <http://www.twirpx.com/>
6. Галат В. Ф. Паразитологія та інвазійні хвороби (практикум). – К. «Вища освіта». 2004.

6.2. Додаткові джерела

7. www.biology.univ.kiev.ua/.../Zoologiya/.../Zoolog_ja
8. Булахов В. Л., Новіцький Р. О., Гассо В. Я., Пахомов О. Є. Зоологія хордових: Навч. посібник. – Д.: ДНУ, 2009. –128с.
9. Іванець О.Р. Тести з протозоології та зоології безхребетних : навчально-методичний посібник . Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. - 144 с.
10. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Суми: Університетська книга, 2003. – 592с.
11. Пахомова О.Є. **Екологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Харків : Фоліо, 2014. – 666 с.**
12. Решетило О.С. **Історичний розвиток тваринного світу: навч. посібн. для сам. роботи студентів за спеціальністю - зоологія - Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2015. - 96 с.**
13. Сенік А.Ф., Кулаківська О.П. Зоологія з основами екології. К.: Урожай, 2000. – 288 с.
14. Царик Й.В., Яворський І.П., Шидловський І.В. та ін. Хребетні тварини західних областей України. - Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. - 52 с.
15. Царик Й.В., Дикий І.В. та ін. **Зоологія хордових: підручник: [для студ. вищ. навч. заклад.]; за ред. Й.В. Царика. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2015. – 356 с.**
16. Царик Й.В., Іванець О.Р. Польовий практикум із зоології. Ч.1. : Безхребетні тварини прісних водойм: навч.-метод. Посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. - 236 с.

6.3. Програмне забезпечення

- Комп'ютери с програмним забезпеченням для виконання практичних робіт
- Microsoft Power Point – візуалізація даних Microsoft Power BI – аналітика та візуалізація даних
- Мультимедійний проектор, маркерна дошка і екран;
- Система дистанційного навчання і контролю Moodle