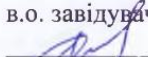


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ БІОЛОГІЇ ГЕОГРАФІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ**

ЗАТВЕРДЖЕНО  
на засіданні кафедри географії та екології  
протокол № 2 від 09.09.20 р.  
в.о. завідувача кафедри  
  
(О.В. Давидов)

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ  
ПАРАЗИТОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ БІОЦЕНОЛОГІЇ**

Освітня програма Біологія  
Спеціальність 091 Біологія  
Галузь знань 09 Біологія

Херсон 2020-2021 н.р.

<b>Назва освітньої компоненти</b>	Дисципліна вільного вибору студента 5: Паразитологія з основами біоценології
<b>Викладач (і)</b>	Кундельчук О.П., Орлова-Гудім К.С.
<b>Посилання на сайт</b>	<a href="http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/FBGE_for_students.aspx">http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/FBGE_for_students.aspx</a>
<b>Контактний тел.</b>	+38 0552 494375
<b>Е-mail викладача:</b>	kundelchuk@univ.kiev.ua, orlova.ec@gmail.com
<b>Графік консультацій</b>	Тиждень Б, четвер, 5 пара
<b>Форма контролю</b>	Диференційований залік

## 1. Анотація до курсу

Паразитологія є однією з загальнобіологічних дисциплін, що вивчає явище паразитизму, структуру та динаміку паразитарних систем, значення паразитів у природних біосистемах і практичній діяльності людини, а також розробляє засоби боротьби із паразитарними захворюваннями.

## 2. Мета та цілі курсу

**Мета курсу:** поглиблення знань про явище паразитизму, аналіз структури та динаміки паразитарних систем, узагальнення інформації про цикли розвитку паразитів різних таксономічних груп, значення паразитів у природних біосистемах і практичній діяльності людини, а також особливостей прояву захворювань та засоби боротьби із ними.

### Цілі курсу:

#### Теоретичні:

- вивчення основних сучасних напрямів паразитоценології;
- опанування понятійного апарату, об'єктивних і суб'єктивних методів вивчення паразитології;
- оволодіння системою знань про особливості циклів розвитку паразитів, симптоматики захворювань, а також лабораторної діагностики, суспільної та особистої профілактики, географічного поширення паразитів формування усвідомлення основних теоретичних положень сучасної паразитології;
- формування на основі спеціальних понять загальнобіологічних;

### **Практичні:**

- формування вміння діагностування паразитарних захворювань та їх профілактики;

### **3. Компетентності та програмні результати навчання**

#### *Загальні компетентності:*

- Здатність працювати у міжнародному контексті.
- Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
- Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

#### *Спеціальні (предметні) компетентності:*

- Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності.
- Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій.
- Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.
- Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів.
- Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання.
- Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної біології на основі загального аналізу розвитку науки і технологій.
- Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації.
- Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності.

#### *Програмні результати навчання*

- Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.

- Здійснювати злагоджену роботу на результат у колективі з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів.
- Розв'язувати складні задачі в галузі біології, генерувати та оцінювати ідеї.
- Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач біології за невизначених умов і вимог.
- Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.

#### 4. Обсяг курсу на поточний навчальний рік – 3 кредит ЄКТС

Кількість кредитів/ годин	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
3/ 90	16	14	60

#### 5. Ознаки курсу

Рік викладання	Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/ вбірковий
2020/2021	2	091 Біологія	1	вбірковий

#### 6. Технічне й програмне забезпечення/обладнання

Мультимедійна техніка, муляжі, мікропрепарати, фіксовані препарати, мікроскопи, лупи, таблиці.

## 7. Політика курсу

Для успішного складання курсу необхідним є відвідування лекційних та практичних/семінарських занять, а також підготовка конспектів або рефератів з тем, винесених на самостійне опрацювання. У випадку відсутності на практичному/семінарському занятті з об'єктивної причини допускається відпрацювання (у тому числі дистанційне) за погодженням з викладачем курсу. Під час виконання завдань здобувачами обов'язковим є дотримання Кодексу академічної доброчесності здобувача вищої освіти.

## 8. Схема курсу

Тиждень, дата, години (заповнюється здобувачами відповідно до розкладу: <a href="http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/FBGE_for_students.aspx">http://www.kspu.edu/About/Faculty/Faculty_of_biolog_geograf_ecol/FBGE_for_students.aspx</a> )	Тема, план, кількість годин (аудиторної та самостійної)	Форма навчального заняття	Список рекомендованих джерел (за нумерацією розділу 10)	Завдання	Максимальна кількість балів
<b>МОДУЛЬ 1. Основи паразитоценології</b>					
	<b>Тема 1: Зміст паразитоценології</b> <b>План:</b> 1. Загальна і приватна паразитології. 2. Протозоологія, гельмінтологія, арахноентомологія. 3. Розвиток паразитологічних досліджень у ХХІ столітті. 4. Поняття про паразитизм і паразитів. 5. Паразитизм як форма екологічних зв'язків у природі. 6. Паразити, їхня класифікація. 7. Співвідношення понять «хазяїн» і «середовище проживання». 8. Вчення Є.П. Павловського. 9. Поняття паразитоценозу.	Лекційне (4 години) Практичне (2 години)	1, 4, 5, 9, 13	Складання конспекту лекції Підготовка до обговорення питань на практичному занятті	7 балів

<p>Годин: 6 ауд., 8 сам.</p> <p><b>Тема 2: Паразитичні тварини.</b></p> <p><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Поширення паразитичних найпростіших. Особливості їх екології, циклів розвитку, шляхів зараження, патогенної дії.</li> <li>2.Паразитичні гельмінти. Плоскі черви. Круглі черви. Географічне поширення гельмінтів. Особливості їх екології, морфології, циклів розвитку, шляхів зараження.</li> <li>3.Методи діагностики патогенних гельмінтів. П'явки.</li> <li>4.Паразитичні членистоногі. Кліщі – переносники збудників трансмісивних хвороб.</li> <li>5.Особливості біології комах, їх найважливіші ряди.</li> </ol> <p>Годин: 8 ауд., 20 сам.</p>	<p>Лекційне (4 години) Практичне (4 години)</p>	<p>1, 2, 3, 6, 7, 8, 11,12, 15</p>	<p>Складання конспекту лекції Підготовка до обговорення питань на практичному занятті</p>	<p>14 балів</p>
<p><b>Тема 3: Профілактика паразитарних захворювань.</b></p> <p><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципи профілактики інвазії в організмі господаря патогенних одноклітинних, гельмінтів, членистоногих.</li> <li>2. Заходи боротьби з паразитами - збудниками захворювань людини і тварин, збудниками і переносниками збудників вірусних та інфекційних захворювань.</li> <li>3. Заходи боротьби з паразитами -</li> </ol>	<p>Лекційне (2 години) Практичне (2 години)</p>	<p>1, 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14</p>	<p>Складання конспекту лекції Підготовка до обговорення питань на практичному занятті</p>	<p>7 балів</p>

	<p>збудниками захворювань людини і тварин (одноклітинні, трематоди, цестоди, нематоди),</p> <p>4. Заходи боротьби зі збудниками і переносниками збудників вірусних та інфекційних захворювань (кліщі, таргани, клопи, воші, блохи, двокрилі).</p> <p>Годин: 4 ауд., 8 сам.</p>				
<b>МОДУЛЬ 2. Паразити як компоненти екосистем</b>					
	<p style="text-align: center;"><b>Тема 4: Еволюція паразитичного способу життя.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шляхи проникнення паразитів в організм господарів.</li> <li>2. Вплив паразитів на хазяїна і реакції хазяїна на паразита.</li> <li>3. Локалізація паразитів.</li> <li>4. Імунітет при паразитарних хворобах. Форми його прояву.</li> <li>5. Харчування паразитів за рахунок господаря, механічні пошкодження тканин господаря паразитом; паразити як стрес-агенти; значення генотипу паразита і господаря на перебіг паразитарного процесу;</li> <li>6. Стан імунного гомеостазу інвазованого організму.</li> </ol> <p>Годин: 4 ауд., 8 сам.</p>	<p>Лекційне (2 години) Практичне (2 години)</p>	<p>1, 4, 5, 6, 10, 13</p>	<p>Складання конспекту лекції Підготовка до обговорення питань на практичному занятті</p>	<p>7 балів</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Тема 5: Адаптації до паразитичного способу життя</b></p> <p style="text-align: center;"><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основні морфо-фізіологічні і</li> </ol>	<p>Лекційне (2 години) Практичне (2 години)</p>	<p>1, 4, 5, 6, 9, 10, 13</p>	<p>Складання конспекту лекції Підготовка</p>	<p>7 балів</p>

	<p>біологічні адаптації до паразитичного способу життя.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Зміни основних життєвих функцій організму у зв'язку з паразитичним способом життя.</li> <li>Функціональна морфологія паразитів (особливості будови основних систем органів: органи прикріплення, розміри і форми тіла, покриви, стійкість до ферментів господарів, нервова система і реакція на зовнішні подразники, звільнення личинок з яйцевих оболонок, інцистування, харчування).</li> <li>Особливості метаболізму паразитичних організмів</li> </ol> <p>Годин: 4 ауд., 8 сам.</p>			<p>до обговорення питань на практичному занятті</p>	
	<p><b>Тема 6: Паразитизм як екологічне явище.</b></p> <p><b>План</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Харчування паразитів за рахунок господаря.</li> <li>Плідність, фактори, що регулюють чисельність паразитів.</li> <li>Пристосування паразитів до поширення виду.</li> <li>Визначення видової приналежності паразитичних організмів: одноклітинних, гельмінтів (трематод, цестод, нематод) і членистоногих (кліщів, тарганів, вошей, бліх, клопів, двокрилих).</li> <li>Інтенсивність та екстенсивність інвазії.</li> </ol> <p>Годин: 4 ауд., 8 сам.</p>	<p>Лекційне (2 години) Практичне (2 години)</p>	<p>1, 4, 13</p>	<p>Складання конспекту лекції Підготовка до обговорення питань на практичному занятті</p>	<p>7 балів</p>



## 9. Система оцінювання та вимоги

Види навчальної діяльності	Кількість балів	
	Модуль 1	Модуль 2
Обов'язкові:		
- підготовка до практичного/ семінарського заняття	28 (7 балів кожне практичне заняття)	21 (7 балів кожне практичне заняття)
- виконання завдань самостійної роботи (письмово)	10 (по 5 балів)	10 (по 5 балів)
- підсумковий контроль (письмовий)	10 балів	21 бал
<b>Всього:</b>	<b>48 бал</b>	<b>52 балів</b>
Вибіркові (протягом семестру):		
- участь у наукових, науково-практичних конференціях, олімпіадах;		5 балів
- підготовка наукової статті, наукової роботи на конкурс;		5 балів
<b>Всього:</b>		<b>10 балів</b>

### Критерії оцінювання роботи на семінарському/практичному занятті:

Ввідний контроль (письмово): 1 бал – відповідь неповна, має помилки та недоліки; 2 бали – повна відповідь.

Усна відповідь під час заняття:

1 бал – здобувач володіє навчальним матеріалом на низькому рівні та не орієнтується в основних питаннях плану заняття;

2 бали – відповідь здобувача має фрагментарний характер, є суттєві помилки, на додаткові запитання викладача не відповідає;

3 бали – відповідь здобувача має репродуктивний характер, при підготовці до семінару не використовувалася додаткова література, присутні деякі суттєві помилки, не може вести дискусію, наводити власні переконливі аргументи;

4 бали – відповідь має самостійний чіткий і послідовний виклад, при підготовці використана додаткова література, однак відповідь на окремі питання не є повною та потребує допомоги викладача;

5 балів – здобувач вільно володіє навчальним матеріалом, відповідь є повною, змістовною, під час підготовки використовувалась додаткова література, здобувач здатен вести дискусію на високому теоретичному рівні.

**Критерії оцінювання самостійної роботи (письмової):**

1 бал – виклад матеріалу має уривчастий характер, відсутнє творче осмислення проблем, не використовується додаткова література, присутні деякі принципові помилки;

2 бали виклад матеріалу має репродуктивний характер, відсутнє творче осмислення проблем, не використовується додаткова література, присутні деякі принципові помилки у викладі та оформлені роботи;

3 бали – навчальний матеріал викладений чітко та послідовно, основні положення теми розкриті; відсутнє творче осмислення проблем, не використані додаткові джерела, присутні деякі не принципові помилки у викладі та оформлені роботи;

4 бали – матеріал викладено чітко, послідовно, основні положення теми розкриті; проблема осмислена творчо, використані додаткові джерела, присутні деякі не принципові помилки у викладі та оформлені роботи;

5 балів – матеріал викладено чітко, послідовно, основні положення теми розкриті; проблема осмислена творчо, використані додаткові джерела, висновки повні, обґрунтовані, робота оформлена без помилок.

**Критерії оцінювання контрольної роботи (письмової):**

Підсумкові контрольні роботи або підсумкове тестування проводиться на останньому лекційному або практичному занятті. Для контрольної роботи застосовуються наступні критерії: Максимальна кількість балів – 1 модуль – 10 балів (по 2 бали за кожне тестове завдання); II – модуль – 21 бал (по 2 бали за кожне тестове завдання та 3 бали за кожне відкрите питання).

## 10. Список рекомендованих джерел

### Основна література

1. Загальна паразитологія: монографія / К. Невядомська, Т. Пойманська, Б. Магніцька, В. Чубай. К.:Наукова думка, 2007. 484 с.
2. Медична біологія / За ред. В. П. Пішака, Ю. І. Бажори. Підручник. Вінниця: НОВА КНИГА, 2004. С. 454-583.  
Режим доступу: [https://drive.google.com/file/d/1W6O27jzzRviGZfpxFVG4z-HCaK6\\_a2v9/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1W6O27jzzRviGZfpxFVG4z-HCaK6_a2v9/view?usp=sharing)

3. Сергиев В.П., Лобзин Ю.В., Козлов С.С. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы): Руководство для врачей. СПб: Фолиант, 2006. 586с.
4. Кеннеди К. Экологическая паразитология. М., 1978. 231 с.
5. Паразитологія: Конспект лекцій: Уклад. Корнюшин В. В. К.: МСУ, 2011. 128 с. Режим доступу: [https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=/243732/mod\\_resource/content/1/kornjushin2011\\_parazitologija\\_copy.pdf](https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=/243732/mod_resource/content/1/kornjushin2011_parazitologija_copy.pdf)

#### **Додаткова література**

6. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных. М.: Колос, 1998. 659 с.
7. Генис Д.Е. Медицинская паразитология. М.: Медицина, 1991. 240 с.
8. Зоология беспозвоночных в 2-х томах. Том 1: от простейших до моллюсков и артропод. Том 2: от артропод до иглокожих и хордовых / под ред. В. Вестхайде и Р. Ригера. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2008.
9. Пішак В. П., Захарчук О. І. Навчальний посібник з медичної біології, паразитології та генетики. Практикум. – Чернівці: Медакадемія, 2004. 579 с.
10. Mehlhorn H. Encyclopedia of Parasitology. Springer., 2008. 1592 p.
11. Щербак Г.Й. та ін. Зоологія безхребетних: підручник: у 3-х книгах. Т.1. К.: Либідь, 1995. 320с.
12. Щербак Г.Й. та ін. Зоологія безхребетних: підручник: у 3-х книгах. Т.2. К.: Либідь, 1996. 320с.

#### **Електронні ресурси**

13. Centers for Disease Control and Prevention <https://www.cdc.gov/>
14. Всесвітня організація охорони здоров'я <http://www.who.int/ru/>
15. Лабораторний портал медичинської біології <http://www.medical-labs.net/>