

13-14

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**



А.А.Панфилов

« 10 » 11 2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПАРАЗИТОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки** 06.03.01 Биология  
**Профиль подготовки** Общая биология  
**Уровень высшего образования** бакалавриат  
**Форма обучения** очная

| Семестр      | Трудоем-<br>кость зач.<br>ед, час. | Лек-<br>ций,<br>час. | Практич.<br>занятий,<br>час. | Лабора-<br>т. работ,<br>час. | СРС,<br>час. | Форма промежуточного<br>контроля<br>(экз./зачет) |
|--------------|------------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|
| 7            | 5(180час)                          | 18                   |                              | 18                           | 108          | экзамен (36 час.)                                |
| <b>Итого</b> | 5(180час)                          | 18                   |                              | 18                           | 108          | экзамен (36 час.)                                |

Владимир 2014

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Паразитология» являются:

- овладение основами знаний об основных биологических свойствах патогенных для человека и животных паразитов, циклах их размножения, развития, способами заражения, а также взаимодействия организма паразита и организма хозяина;
- овладение основами знаний о заболеваниях, которые вызывают паразиты, о современных методах диагностики и профилактики, а также о взаимосвязи и взаимозависимости биологических процессов, происходящих на разных уровнях организации жизни.

### **Задачи дисциплины:**

- изучить основные биологические свойства патогенных для человека и животных паразитов;
- изучить заболевания, которые вызывают паразиты;
- изучить современные методы диагностики и профилактики инфекционных заболеваний, вызываемых паразитами.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Данная дисциплина входит в вариативную часть блока 1 подготовки бакалавров направления «Биология» и является дисциплиной по выбору. Изучение данной дисциплины предполагает владение такими дисциплинами как общая биология, химия, биоразнообразие, микробиология и вирусология, иммунология, цитология и гистология, генетика, безопасность жизнедеятельности, экология микроорганизмов. В то же время освоение этой дисциплины необходимо как предшествующее для изучения следующих дисциплин: введение в биотехнологию, общая гигиена и валеология, санитарно-гигиенический мониторинг.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

В результате освоения дисциплины «Паразитология» выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);
- способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины «Паразитология» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: основные биологические свойства наиболее распространенных паразитов человека, их классификацию, географическое распространение паразитарных болезней человека; современные методы диагностики и профилактики паразитарных заболеваний.

Уметь: использовать теоретические знания о паразитах при изучении прикладных дисциплин, в рациональном использовании природных ресурсов, охране окружающей среды и в хозяйственной деятельности ;

Владеть: основными методами микробиологических исследований, навыками работы с современной аппаратурой.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Паразитология.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

| Раздел дисциплины                                                               | Семестр | Неделя семестра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                      |                     |                    |     |         | Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %) | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) , форма промежуточной аттестации (по семестрам) |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |         |                 | Лекции                                                                                 | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | СРС | КП / КР |                                                                         |                                                                                                            |
| Введение. Паразитология как наука. Понятие о паразитизме.                       | 7       | 1               | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   |                                                                                                            |
| Происхождение и распространение паразитизма. Особенности организации паразитов. | 7       | 3               | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   |                                                                                                            |
| Взаимодействие между паразитом и хозяином.                                      | 7       | 5               | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   | 1 р-к                                                                                                      |
| Паразитические простейшие.                                                      | 7       | 7               | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   |                                                                                                            |
| Плоские черви как паразиты человека и животных.                                 | 7       | 9               | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   |                                                                                                            |
| Круглые черви как паразиты человека, животных и                                 | 7       | 11              | 2                                                                                      |                      | 2                   |                    | 12  |         | 2/50%                                                                   | 2 р-к                                                                                                      |

|                                                 |   |    |    |  |    |  |     |  |           |                |
|-------------------------------------------------|---|----|----|--|----|--|-----|--|-----------|----------------|
| растений.                                       |   |    |    |  |    |  |     |  |           |                |
| Паразитические членистоногие.                   | 7 | 13 | 2  |  | 2  |  | 12  |  | 2/50%     |                |
| Роль паразитов для человека.                    | 7 | 15 | 2  |  | 2  |  | 12  |  | 2/50%     |                |
| Методы борьбы с паразитами человека и животных. | 7 | 17 | 2  |  | 2  |  | 12  |  | 2/50%     | 3 р-к          |
| Всего                                           | 7 | 18 | 18 |  | 18 |  | 108 |  | 18час/50% | 3 р-к, экзамен |

### **Содержание дисциплины.**

Теоретический курс.

- 1. Введение.** Паразитология как наука. Понятие о паразитизме. Содержание паразитологии, её задачи и связь с другими науками. Паразитизм как одна из форм симбиоза.
- 2. Происхождение и распространение паразитизма.** Особенности организации паразитов Морфологические адаптации к их образу жизни. Эволюция паразитизма. Формы связи паразита и хозяина. Происхождение паразитизма в животном мире жизни. Приспособление эмбриональных и личиночных стадий паразитов. Приспособление паразита к расселению и проникновению в организм хозяина. Циклы развития паразитов. Происхождение промежуточных и резервуарных (паратенических) хозяев.
- 3. Взаимодействие между паразитом и хозяином.** Воздействие паразита на хозяина. Воздействие хозяина на паразита и иммунитет. Специфичность паразитов к хозяевам. Паразиты как компоненты биоценоза. Популяция паразита. Система паразит – хозяин, ее регуляция и ее устойчивость. Эпизоотии. Понятие о паразитоценозе. Экологические основы распространения трансмиссивных заболеваний человека и животных и учение о их природной очаговости.
- 4. Паразитические простейшие.** Жгутиконосцы. Амебы. Инфузории. Споровики. Миксоспоридии.
- 5. Плоские черви как паразиты человека и животных.** Трематоды. Моногенеи. Цестооды.
- 6. Круглые черви как паразиты человека, животных и растений.** Нематоды. Волосатики. Акантоцефалы (скребни).
- 7. Паразитические членистоногие.** Ракообразные. Паукообразные. Насекомые.
- 8. Роль паразитов для человека.** Значение паразитов в жизни человека и народном хозяйстве. Методы выявления инвазийных заболеваний и исследование источников заболеваний.

**9. Методы борьбы с паразитами человека и животных.** Методы профилактики паразитарных заболеваний. Методы лечения инвазийных болезней. Влияние хозяйственной деятельности на паразитофауну и борьба с паразитами.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:**

-Технология объяснительно-иллюстративного обучения с использованием мультимедийного проектора для показа презентаций (при чтении лекций, проведении лабораторных занятий).

-Технология коллективного взаимообучения (организация учебной работы студентов в парах, группах при проведении лабораторных работ).

-Технология формирования учебной деятельности (при решении учебных задач и тестов как формы контроля знаний).

-Технология коммуникативно-диалоговой деятельности при чтении проблемных лекций, выполнении поисковых лабораторных работ, СРС с литературой.

-Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) при подготовке к выполнению лабораторных работ.

-Технология «портфолио» в течение всего периода изучения данной дисциплины.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

С целью выработки у обучающихся творческого мышления при решении прикладных задач, связанных с будущей специальностью, умения использовать наиболее верные пути при анализе различных ситуаций разработаны вопросы рейтинг – контроля, а также вопросы тест - контроля знаний студентов.

### **Вопросы к рейтинг-контролю №1.**

1. Паразитология как наука. Понятие о паразитизме.
2. Содержание паразитологии, её задачи и связь с другими науками.
3. Паразитизм как одна из форм симбиоза.
4. Происхождение и распространение паразитизма.
5. Особенности организации паразитов Морфологические адаптации к их образу жизни.
6. Эволюция паразитизма.
7. Формы связи паразита и хозяина.
8. Происхождение паразитизма в животном мире жизни.
9. Приспособление эмбриональных и личиночных стадий паразитов.
10. Приспособление паразита к расселению и проникновению в организм хозяина.

11. Циклы развития паразитов.
12. Происхождение промежуточных и резервуарных (паратенических) хозяев.
13. Взаимодействие между паразитом и хозяином.
14. Воздействие паразита на хозяина.
15. Воздействие хозяина на паразита и иммунитет.
16. Специфичность паразитов к хозяевам.
17. Паразиты как компоненты биоценоза.
18. Популяция паразита. Система паразит – хозяин, ее регуляция и ее устойчивость.
19. Эпизоотии.
20. Понятие о паразитоценозе
21. . Экологические основы распространения трансмиссивных заболеваний человека и животных и учение о их природной очаговости.

### **Вопросы к рейтинг-контролю №2.**

1. Паразитические простейшие.
2. Жгутиконосцы.
3. Амебы.
4. Инфузории.
5. Споровики.
6. Миксоспоридии.
7. Плоские черви как паразиты человека и животных.
8. Трематоды.
9. Моногенеи.
10. Цестоды.
11. Круглые черви как паразиты человека, животных и растений.
12. Нематоды.
13. Волосатики.
14. Акантоцефалы (скребни).

### **Вопросы к рейтинг-контролю №3.**

1. Паразитические членистоногие.
2. Ракообразные.
3. Паукообразные.
4. Насекомые.
5. Роль паразитов для человека.
6. Значение паразитов в жизни человека и народном хозяйстве.
7. Методы выявления инвазийных заболеваний и исследование источников заболеваний.
8. Методы борьбы с паразитами человека и животных.

9. Методы профилактики паразитарных заболеваний.
10. Методы лечения инвазийных болезней.
11. Влияние хозяйственной деятельности на паразитофауну и борьба с паразитами.

#### **Перечень тем лабораторных работ.**

1. Происхождение и распространение паразитизма.
2. Приспособления к паразитизму у различных групп паразитов.
3. Воздействие паразита на хозяина.
4. Эпизоотии. Трансмиссивные заболевания. Их распространение.
5. Паразитические простейшие.
6. Паразитические плоские черви (трематоды, моногенеи, цестоды).
7. Паразитические круглые черви (нематоды, волосатики, скребни).
8. Паразитические членистоногие (ракообразные, паукообразные, насекомые).
9. Методы профилактики паразитических заболеваний.

#### **Вопросы к экзамену.**

1. Паразитология как наука. Понятие о паразитизме.
2. Содержание паразитологии, её задачи и связь с другими науками.
3. Паразитизм как одна из форм симбиоза.
4. Формы связи паразита и хозяина.
5. Происхождение паразитизма в животном мире.
6. Морфологические адаптации паразитов к их образу жизни.
7. Приспособление эмбриональных и личиночных стадий паразитов.
8. Приспособление паразита к расселению и проникновению в организм хозяина.
9. Циклы развития паразитов.
10. Происхождение промежуточных и резервуарных (паратенических) хозяев.
11. Воздействие паразита на хозяина.
12. Воздействие хозяина на паразита и иммунитет.
13. Специфичность паразитов к хозяевам.
14. Популяция паразита.
15. Система паразит – хозяин, ее регуляция и ее устойчивость.
16. Эпизоотии. Понятие о паразитоценозе.
17. Экологические основы распространения трансмиссивных заболеваний человека и животных и учение о их природной очаговости.
18. Трематоды.
19. Моногенеи.
20. Цестоды.

21. Нематоды.
22. Волосатики.
23. Акантоцефалы (скребни).
24. Ракообразные.
25. Паукообразные.
26. Насекомые.
27. Значение паразитов в жизни человека и народном хозяйстве.
28. Методы выявления инвазийных заболеваний и исследование источников заболеваний.
29. Методы профилактики паразитарных заболеваний.
30. Методы лечения инвазийных болезней.
31. Влияние хозяйственной деятельности на паразитофауну и борьба с паразитами.

#### **Самостоятельная работа (вне аудитории).**

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку лекционного материала и рекомендуемой литературы, как при подготовке к текущим лабораторным занятиям, так и при ответах на контрольные вопросы после их проведения. Контроль усвоения знаний студентами осуществляется в форме устного опроса во время занятий, а также в период текущих аттестаций. Студенты в начале семестра получают задания для самостоятельной работы в электронной форме по следующим темам:

1. феномен паразитизма;
2. классификация паразитов человека;
3. географическое распространение паразитарных болезней человека;
4. морфология, жизненные циклы и патогенное действие наиболее распространенных паразитов человека;
5. лабораторная диагностика и профилактика вызываемых ими заболеваний;
6. морфология, патогенное действие наиболее распространенных представителей типа Членистоногие.
7. методика приготовления временного микропрепарата представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
8. идентификация яиц и личинок гельминтов в биоматериале;
9. основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Список литературы.

#### а) основная

1. Медицинская паразитология. Авторы [Чебышев Н. В. и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. Библиография: "Медицинская паразитология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов медицинских вузов / "[Чебышев Н. В. и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева" - М. : Медицина, 2012. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов)." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100100.html>. Электронное издание на основе: Медицинская паразитология : [учебное пособие для студентов медицинских вузов] / [Чебышев Н. В. и др.] ; под ред. Н. В. Чебышева. - М. : Медицина, 2012. - 304 с. : ил. - (Учебная литература для студентов медицинских вузов) - ISBN 978-5-225-10010-0.
2. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Авторы Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. Библиография: Медицинская паразитология и паразитарные болезни [Электронный ресурс] / Под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428221.html>. Электронное издание на основе: Медицинская паразитология и паразитарные болезни: учебное пособие / под ред. А. Б. Ходжаян, С. С. Козлова, М. В. Голубевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2822-1.
3. Биология: медицинская биология, генетика и паразитология. Авторы А.П. Пехов. Библиография: Биология: медицинская биология, генетика и паразитология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430729.html>. Электронное издание на основе: Биология: медицинская биология, генетика и паразитология : учебник для вузов / А.П. Пехов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3072-9.

#### б) дополнительная

1. Паразитология и инвазионные болезни животных. Авторы М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев. Библиография: Паразитология и инвазионные болезни животных [Электронный ресурс] / М.Ш. Акбаев, Ф.И. Василевич, Р.М. Акбаев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2009. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204415.html>. Электронное издание на основе: Паразитология и инвазионные болезни животных / М. Ш. Акбаев, Ф. И. Василевич, Р. М. Акбаев и др.; Под ред. М. Ш. Акбаева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: КолосС, 2009. - 776 с., [8] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0441
2. Руководство к лабораторным занятиям по биологии. Авторы Под ред. Н.В. Чебышева. Библиография: Руководство к лабораторным занятиям по биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Н.В. Чебышева. - 2-е изд., стереотип. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408599.html>. Электронное издание на основе: Руководство к лабораторным занятиям по биологии: учебное пособие / Под ред. Н.В. Чебышева. 2-е изд., стереотип. 2008. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-0859-9.

#### в) ПО и Интернет-ресурсы

<http://pubhealth.spb.ru/>

<http://abc.vvsu.ru/>

## **8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

- **программно-методические материалы** (ФГОС III+ поколения и учебный план по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»);
- **учебно-методические материалы** (учебники; методические пособия; тесты.);
- **аудиовизуальные** (презентации)

Обучение по дисциплине «**Паразитология**» осуществляется на базе:

- лекционной аудитории № 414 (1-го учебного корпуса ВлГУ), оснащенной мультимедиа-проектором;
- для самостоятельной работы используются компьютерные классы кафедры и библиотеки с доступом к ресурсу Интернет;
- для лабораторных работ используется лаборатория №332 (1-го учебного корпуса ВлГУ), оснащенная необходимым оборудованием.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению  
06.03.01 «Биология» и профилю подготовки «Общая биология»

Рабочую программу составила \_\_\_\_\_ доцент Сахно О.Н. 

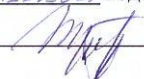
Рецензент  Корчагин А.А., к.с-х.н., доцент каф. почвоведения  
Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая  
Григорьевича Столетовых.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и экологии  
протокол № 6/1 от 10.11.2014 года.

Заведующий кафедрой  Трифонова Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической  
комиссии направления «Биология»

протокол № 2/1 от 10.11.2014 года.

Председатель комиссии  Трифонова Т.А.

Программа переутверждена:

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

на \_\_\_\_\_ учебный год. Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_