

Белорусский государственный университет



« 29 » 12 2015 г.

Регистрационный № УД - 1312 /уч.

Паразитология

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине по выбору для специальности:
1-31 01 01 Биология (по направлениям)**

2015 г.

Учебная программа составлена на основе ОСВО 1-31 01 01-2013 и учебных планов УВО № G31-132/уч. 2013 г., № G31-133/уч. 2013 г., № G31з-157/уч. 2013 г., № G31з-159/уч. 2013 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Елена Семеновна Шалапенок, } доцент кафедры зоологии Белорусского
государственного университета, кандидат биологических наук, доцент

Буга Сергей Владимирович, заведующий кафедрой зоологии Белорусского
государственного университета, доктор биологических наук, профессор

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой зоологии Белорусского государственного университета
(протокол № 10 от 15 декабря 2015 г.);

Учебно-методической комиссией биологического факультета Белорусского
государственного университета (протокол № 5 от 23 декабря 2015 г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Паразитология» относится к специальным дисциплинам по выбору студента цикла специальных дисциплин. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Паразитология» составлена на основе образовательного стандарта высшего образования первой ступени по специальности 1-31 01 01 «Биология (по направлениям)».

Цель учебной дисциплины – сформировать у студентов представление о многообразии форм отношений типа паразит-хозяин.

В задачи учебной дисциплины входит:

– ознакомление студентов с адаптационными изменениями, морфологией, анатомией, физиологией, поведением, размножением и развитием животных, перешедших к паразитическому образу жизни,

– знакомство с особенностями расселения и распространения паразитов позволяет оценить значение плодовитости, разнообразия жизненных циклов протистов и циклов развития многоклеточных животных, сочетания в циклах различных способов размножения.

Преподавание учебной дисциплины «Паразитология» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении курса «Зоология». В свою очередь, изучение данной дисциплины будет способствовать усвоению общебиологических и других дисциплин экологического профиля. В целом программа учебной дисциплины составлена с учетом межпредметных связей и программ по смежным учебным дисциплинам («Экология и рациональное природопользование»).

В результате изучения дисциплины обучаемый должен

знать:

– особенности морфологии, анатомии и физиологии паразитических животных;

– специфику биологии размножения и развития паразитов, способы размножения и варианты их сочетаний в биологических циклах паразитических животных;

– пути распространения паразитических животных, типы хозяев, роль переносчиков;

– многообразие форм паразитизма и распространенность паразитизма в различных группах животных;

– значение паразитических животных для хозяйственной деятельности и при содержании животных-компаньонов;

уметь:

– уверенно различать представителей основных таксонов и эколого-систематических групп паразитов;

– использовать знания в области паразитологии при прохождении других зоологической и экологических дисциплин;

владеть:

– теоретическими основами организации профилактики паразитарных заболеваний;

– общими представлениями о многообразии возбудителей паразитарных заболеваний человека и животных, актуальных для условий нашей страны и сопредельных регионов Европы.

Изучение учебной дисциплины «Паразитология» должно обеспечить формирование у студента следующих компетенций:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

ПК-3. Осуществлять поиск и анализ данных по изучаемой проблеме в научной литературе, составлять аналитические обзоры.

ПК-7. Осуществлять поиск и анализ данных по изучаемой проблеме в научно-технических и других информационных источниках.

ПК-38. Пользоваться глобальными информационными ресурсами.

Эффективность самостоятельной работы контролируется в форме коллоквиумов, контрольных заданий, тестового контроля по разделам курса.

В соответствии с учебным планом дневной формы получения образования программа рассчитана на 50 часов, из них аудиторных 30 часов. Распределение по видам занятий: лекции – 28 часов, аудиторный контроль управляемой самостоятельной работой – 2 часа.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения образования рассчитана на 50 часов, из них аудиторных 8 часов (лекционных).

Форма текущей аттестации по учебной дисциплине – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

I. ВВЕДЕНИЕ

Паразитология как экологическая наука. Различные уровни изучения паразитических организмов и паразито-хозяйинных отношений. Паразитоценология.

II. ПАЗАРИТИЗМ КАК ФОРМА МЕЖВИДОВЫХ МЕЖПОПУЛЯЦИОННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Явление симбиоза. Взаимоотношения симбиотические и паразитические. Разнообразие форм взаимоотношений организмов.

Различные формы связи паразита и хозяина. Разнообразие критериев, используемых для классификации паразитов (пространственный, временной и др.).

Распространение паразитизма в животном мире. Основные группы паразитических животных. Закономерности распространения паразитизма. Связь явления паразитизма с уровнем организации животных и составом паразитофауны. Гиперпаразитизм.

Происхождение паразитизма. Происхождение эктопаразитизма, эндопаразитизма, кровепаразитизма.

Пути проникновения паразита в организм хозяина (эндогенный и экзогенный путь). Форезия. Выделение паразита из организма хозяина.

III. АДАПТАЦИИ МОРФОЛОГИИ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ ПАРАЗИТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ

Морфологические адаптации. Форма тела, размеры тела, окраска, органы фиксации. Анатомические особенности паразитических животных (покровы, пищеварительная, выделительная, нервная системы, органы движения, Половая система). Плодовитость паразитических животных.

Биологические адаптации. Размножение, длительность жизни и циклы развития паразитов. Приспособления паразитов к распространению. Длительность разных стадий развития. Сроки полового созревания. Согласованность биологических циклов паразитов и хозяев. Биологические циклы основных групп паразитических организмов, их классификация. Схемы биологических циклов. Кодирование биологических циклов.

IV. УЧЕНИЕ О ПРИРОДНОЙ ОЧАГОВОСТИ ТРАНСМИССИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Основные типы хозяев (дефинитивные, промежуточные, дополнительные, резервуарные).

Взаимодействия между паразитами и хозяевами. Воздействие паразитов на хозяев (механическое, токсическое, питание за счет хозяина, трансмиссия). Воздействие хозяина на паразита, иммунитет. Влияние внешней среды на паразита и хозяина.

Переносчики возбудителей трансмиссивных заболеваний. Механизм передачи возбудителей. Основные этапы процесса передачи возбудителей, их характеристика. Положение переносчиков в системе, их вредоносность.

Понятие о трансмиссивных болезнях. Характеристика природного очага трансмиссивного заболевания. Типы очагов. Профилактика природно-очаговых трансмиссивных болезней.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(дневная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Управляемая самостоятельная работа	Иное	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
I.	Введение	2						
II.	Паразитизм как форма межвидовых межпопуляционных взаимодействий	8						
III.	Адаптации морфологии и биологических циклов паразитических животных					2		коллоквиум
1.	<i>Морфологические адаптации. Форма тела, размеры тела, окраска, органы фиксации. Анатомические особенности паразитических животных (покровы, пищеварительная, выделительная, нервная системы, органы движения, половая система). Плодовитость паразитических животных.</i>	6						
2.	<i>Биологические адаптации. Размножение, длительность жизни и циклы развития паразитов. Приспособления паразитов к распространению. Длительность разных стадий развития. Сроки полового созревания. Согласованность биологических циклов паразитов и хозяев. Биологические циклы основных групп паразитических организмов, их классификация. Схемы биологических циклов. Кодирование биологических циклов.</i>	6						
IV.	Учение о природной очаговости трансмиссивных заболеваний	6						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(заочная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Управляемая самостоятельная работа	Иное	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия			
I.	Введение	2						
II.	Паразитизм как форма межвидовых межпопуляционных взаимодействий	2						
III.	Адаптации морфологии и биологических циклов паразитических животных	2						
IV.	Учение о природной очаговости трансмиссивных заболеваний	2						

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

О с н о в н а я:

1. *Беклемишев, В. Н.* Биоценотические основы сравнительной паразитологии / В. Н. Беклемишев. – М.: Наука, 1970.
2. *Гинецинская, Т. А.* Частная паразитология / Т. А. Гинецинская, А. А. Добровольский // В 2 кн. (кн.1: паразитические простейшие и плоские черви; кн. 2: Паразитические черви. Моллюски и членистоногие). – М.: Высшая школа, 1978.
3. *Демидов, Н. В.* Гельминтозы животных / Н. В. Демидов. – М.: Агропромиздат, 1987.
4. *Догель, В. А.* Общая паразитология / В. А. Догель. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1962.
5. *Павловский, Е. Н.* Природная очаговость трансмиссивных болезней в связи с ландшафтной эпидемиологией зооантропонозов / Е.Н. Павловский. – М.; Л.: Наука, 1964.
6. *Тарасов, В. В.* Простейшие, патогенные для человека / В. В. Тарасов. – М.: Изд-во МГУ, 1987.
7. *Шалапенок, Е. С.* Основы общей паразитологии / Е. С. Шалапенок. – Минск: БГУ, 2004.
8. *Шалапенок, Е. С.* Прикладная паразитология / Е. С. Шалапенок. – Минск: БГУ, 2009.
9. *Мяндина, Т. И.* Медицинская паразитология / Т. И. Мяндина, Е. В. Тарасенко. – М.: Практическая медицина, 2013.

Дополнительная:

1. *Заяц, Р. Г.* Основы общей и медицинской паразитологии / Р. Г. Заяц, И. В. Рачковская, И. А. Карпов. – Минск: МГМУ, 2002.
2. Руководство по зоологии. Ч.1. Протисты / Гл. ред. А. Ф. Алимов. – СПб.: Наука, 2000.
3. *Тарасов, В. В.* Формы взаимоотношений между живыми организмами / В. В. Тарасов, Ю. К. Богоявленский. – М.: Изд-во МГУ, 1996.
4. *Ястребов, М. В.* Соотношение понятий «хозяин» и «среда обитания» и вопрос о сущности паразитизма / М. В. Ястребов // Экология. – 1996, № 1. – С. 61–64.
5. *Cheng, Th. C.* General parasitology / Th. C. Cheng. – Orlando: Academic Press, 2012.
6. *Goater, T. M.* Parasitism: the diversity and ecology of animal parasites / Т. М. Goater, С. Р. Goater, G. W. Esch. – Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Аудиторный контроль УСР «Адаптации морфологии и биологических циклов паразитических животных»

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

В качестве формы итогового контроля по дисциплине используется зачет.

Для оценки профессиональных компетенций студентов используется следующий диагностический инструментарий:

- коллоквиум;
- защита подготовленного студентом реферата;
- письменные контрольные работы по отдельным темам курса;
- компьютерное тестирование.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине следует использовать современные информационные технологии: разместить в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (программа, курс лекций, мультимедийные презентации, методические указания к лабораторным занятиям, список рекомендуемой литературы и информационных ресурсов, задания в тестовой форме для самоконтроля и др.).

Эффективность самостоятельной работы студентов целесообразно проверять в ходе текущего и итогового контроля знаний. Для общей оценки качества усвоения студентами учебного материала рекомендуется использование рейтинговой системы.

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИТОГОВОЙ ОЦЕНКИ

Студент дневной формы получения образования допускается к сдаче зачета по учебной дисциплины в случае получения отметки текущей успеваемости 4 балла и выше.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) ¹
Экология и рациональное природопользование	Общей экологии и методики преподавания биологии	Отсутствуют Зав. кафедрой В.В. Гричик	Утвердить согласование протокол № 10 от 15 декабря 2015 г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№№ ПП	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (название кафедры) (протокол № ____ от _____ 201_ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)