

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе
Е.В. Коновалова
20 июня 2019



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАЗАЗИТОЛОГИЯ

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность программы

Зоология

Микробиология

Отрасль науки

Биологические науки

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

очная

Сургут, 2019 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями:

- 1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 871;
- 2) Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 апреля 2015 г. №464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Авторы программы:
д-р. биол. наук., профессор В.П. Стариков

канд. биол. наук, доцент Т.Д. Ямпольская

Согласование рабочей программы:

Подразделение (кафедра / библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Кафедра биологии и биотехнологии	28.05.2019	Макаров П.Н.
Отдел комплектования и научной обработки документов	28.05.2019	Дмитриева И.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и биотехнологии
«28» мая 2019 года, протокол № 7

Заведующий выпускающей кафедрой
биологии и биотехнологии

канд. биол. наук, доцент, Макаров П.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института естественных и технических наук
«11» июня 2019 года, протокол № 4

Председатель УС ИЕиТН
Директор ИЕиТН

канд. хим. наук, доцент, Петрова Ю.Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Паразитология» является приобретение и закрепление теоретических знаний классификации паразитов различных таксонов, их распространении, экологических функции, приобретение практических навыков мер борьбы и профилактики паразитов, их лабораторной диагностики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Паразитология» изучается на 2 курсе, в 3 семестре, является факультативной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 06.06.01 «Биологические науки».

Для освоения данной дисциплины в аспирантуре обучающиеся должны обладать приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:

- навыками организации и проведения исследования;
- приёмами и методами по сбору первичной информации и её первичному анализу, обработке и подготовки доклада;

Предшествующими для изучения дисциплины «Паразитология» являются знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами:

- при изучении дисциплины базовой части «История и философия науки», «Иностранный язык», «Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций», «Научно-исследовательский семинар «Научные исследования в области биологических наук»»,

- при проведении научных исследований и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата биологических наук.

Последующими к изучению дисциплины «Паразитология» являются знания, умения и навыки, используемые аспирантами:

- при изучении обязательных дисциплин вариативной части: «Педагогика и психология высшей школы», модуля дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена,

- при изучении дисциплин по выбору вариативной части ОПОП ВО: модуля дисциплин, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена,

- в процессе научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата экономических наук;

- при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика);

- при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика);

- при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы:

ПК-2 - способностью осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологии с использованием современных методов науки в соответствии с нормами биологической и научной этики		
--	--	--

Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
--------	--------	----------------------------

<ul style="list-style-type: none"> - проблематику в области биологии; - методы организации и проведения мероприятий в соответствии с нормами биологической и научной этики; - методы анализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника 	<ul style="list-style-type: none"> - формировать работоспособные решения в коллективе; - адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в условиях производства в соответствии с нормами биологической и научной этики 	<ul style="list-style-type: none"> - методами организации и проведения научно-исследовательской деятельности в области биологии; - способами обработки получаемых данных и их интерпретации с использованием современных методов науки.
--	--	---

<p>ПК-4 - способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в области зоологии для разработки мер рационального использования животного мира, регулирования численности проблемных, охране полезных редких и исчезающих видов</p>		
Знания	Умения	Навыки (опыт деятельности)
<ul style="list-style-type: none"> - систематику животного мира; - географию, морфологию животных; - эволюцию, филогению; - экологию, генетику, биохимию, физиологию животных; - региональные особенности состояния популяций редких и исчезающих животных; - методы охраны и рационального использования биоресурсов животного мира. 	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать видовую принадлежность животных с использованием различных биологических критериев; - проводить анализ собранного материала; - квалифицированно использовать методики для проведения учетов в различных природно-географических условиях; - разрабатывать положения по рациональному использованию биологических ресурсов и регулированию численности проблемных видов. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами учетов, обработки и анализа биоматериала - методами оценки качества ненарушенной и трансформированной природной среды; - методиками расчета ущерба промышленного комплекса на объекты животного мира; - методами разработки мер по охране и рациональному использованию объектов животного мира.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

4.2. Содержание разделов.

№ п/п	Разделы (или темы) дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)	Коды компетенций	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточно й аттестации
-------	-------------------------------	---	------------------	---

		Лек	Практ	Лаб.раб	Сам раб.		
1	Паразитология как форма экологического межвидового взаимодействия	-	2	-	8	ПК-2, ПК-4	Коллоквиум, устный опрос, реферат
2	Паразитические простейшие	-	2	-	10	ПК-2, ПК-4	Реферат, эссе
3	Гельминтология	-	2	-	10	ПК-2, ПК-4	Круглый стол, доклад с презентацией, устный опрос
4	Арахноэнтомология	-	2	-	10	ПК-2, ПК-4	Коллоквиум, реферат
5	Насекомые - переносчики возбудителей заболеваний	-	4	-	10	ПК-2, ПК-4	Коллоквиум, устный опрос
6	Фитопаразитология : фитопатология	-	4	-	8	ПК-2, ПК-4	Дискуссия, реферат
	Итого:	-	16	-	56		Зачет

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(Приложение к рабочей программе по дисциплине: Оценочные средства)

6. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Методы обучения: круглый стол, дискуссия, беседа (аудиторные опросы), публичная защита рефератов, индивидуальные доклады, подготовка и представление презентаций.

Средства обучения: электронно-библиотечные системы, электронная информационно-образовательная среда Университета, материально-техническое обеспечение, доступ к профессиональным базам данных, лицензионное программное обеспечение.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Павлович, С.А. Медицинская паразитология с энтомологией [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Павлович, В.П. Андреев. – Минск: Выш. шк., 2012. – 311 с.: ил. - ISBN 978-985-06-2003-3.
2. Медицинская паразитология: учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений / Е.Н. Барышников. – М.: Изд-во Владос-Пресс, 2005. – 144 с.
3. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. Выпуск 14 [Электронный ресурс] / сост. К. Г. Курочкина. - М.: ФГБУ ВНИИП им. К. И. Скрябина, 2013. - 443 с.

4. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. Выпуск 15 [Электронный ресурс] / сост. К. Г. Курочкина. - М.: ФГБУ ВНИИП им. К. И. Скрябина, 2014. - 371 с.
5. Стуканова, Н.П. Дерматовенерология: учебник: для студентов медицинских колледжей, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Сестринское дело", "Акушерское дело" / Н. П. Стуканова. — Москва : КноРус, 2019. - 252 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Введение в теорию биологической таксономии: Монография/В.В.Зуев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 168 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010628-1, 500 экз.
2. Асонов Н. Р. Микробиология: учеб. для студентов высш. учеб. заведений по специальности "Зоотехния". — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 2001. — 351с.
3. Поздеев О. К. Медицинская микробиология: учебное пособие для студентов медицинских вузов / под ред. В. И. Покровского. — Изд. 3-е, стереотип. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 765 с.
4. Здоровье населения и проблемы гигиенической безопасности / А.И. Потапов, И.Л. Винокур, Р.С. Гильденскиольд. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 304 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 5-16-002778-5, 300 экз.
5. Инфекционные и паразитарные заболевания у детей: Учебное пособие / Д.И. Зелинская, Э.О. Исполатовская и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 352 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Доп. образов. медсестер). (п) ISBN 978-5-16-009702-2, 100 экз.
6. Кузнецов, А.Ф. Ветеринарная микология: Учебное пособие / А. Ф. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп.— Электрон. дан. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 417 с.

8.2.1. Периодические издания (научные журналы)

1. Зоологический журнал. Подписка в СурГУ.
2. Сибирский экологический журнал. Подписка в СурГУ.
3. Вестник Московского университета. Серия 16: Биология. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226423> Полные тексты научных статей доступны после бесплатной предварительной регистрации. Архив с 2009 года. Подписка в СурГУ.
4. Экология. Подписка в СурГУ.
5. Паразитология / РАН - Отделение общей биологии. — СПб.: Наука, 1994
6. Медицинская паразитология и паразитарные болезни: научно-практический журнал. — М.: С-ИНФО, 1986. — Предыдущее название: Тропическая медицина и ветеринария (до 1931 года). — Основан в 1923 г. — 4 раза в год.
7. Experimental Pathology and Parasitology: BG: Prof.Marin Drinov Academic Publishing House, 1999-2001, 2003.

8.3. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office

8.4. Современные профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека».

Договор № SIO-641/2018/02-18Д-474 от 27.07.2018 г., доступ предоставлен с 28.07.2018 г. до 27.07.2019 г.

Электронная библиотека диссертаций РГБ (<https://dvs.rsl.ru>)

Правообладатель: ФГБУ «Российская государственная библиотека».
Договор №095/04/0164-01-18-Д-571 от 14.12.2018г., доступ предоставлен с 01.01.2019 г. до 31.12.2019 г.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (нэб.рф)

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека».

Договор о подключении №101/НЭБ/0442-п от 2.04.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2018 г. и бессрочно.

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - информационная система (<http://window.edu.ru/>)

Электронные коллекции на портале Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (<http://www.prlib.ru/collections>)

КиберЛенинка - научная электронная библиотека (<http://cyberleninka.ru/>)

Научная педагогическая электронная библиотека (НПЭБ) (<http://elib.gnpbu.ru>)

ВИБЛИОФИКА (<http://www.bibliofika.ru/>)

Российская национальная библиотека
(http://primo.nlr.ru/primo_library/libweb/action/search.do?menuitem=2&catalog=true)

8.5. Международные реферативные базы данных научных изданий

Springer

Ресурсы:

Springer Journals – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства Springer по различным отраслям знаний.

Springer Protocols – коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

Springer Reference – электронные энциклопедии, справочники, словари и атласы по всем отраслям науки.

Nature Journals (<http://www.nature.com/siteindex/index.html>)

Scopus (<http://www.scopus.com>)

Правообладатель: ООО «Эко-вектор Ай - Пи».

Контракт №0387200022318000125-0288756-01 от 21.12.2018г. доступ предоставлен с 1.01.2019г. до 30.09.2019 г.

БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ ЖУРНАЛОВ В г. РЕГЕНСБУРГ (Германия)

(<http://www.bibliothek.uni-regensburg.de/ezeit/>)

8.6. Информационные справочные системы

Гарант

Правообладатель: ООО "Гарант - ПРОНет". Договор №1/ГС-2011-53-05-11/с доступ предоставлен бессрочно.

КонсультантПлюс

Правообладатель: ООО "Информационное агентство "Информбюро".
Договор об информационной поддержке РДД-10/2019/д18/44 от 18.11.2018 г., доступ предоставлен с 1.01.2019 г. до 31.12.2024 г.

8.7. Интернет-ресурсы

1. Библиотека «Флора и фауна» <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>.
2. Бесплатная электронная биологическая библиотека <https://zoomet.ru/>
3. Биологический словарь online <http://bioword.narod.ru/>
4. Архив препринтов по биологии <https://www.biorxiv.org/>
5. Библиотека Института экологии растений и животных УрО РАН <https://www.ipae.uran.ru/library>

6. Библиотека Юганского заповедника
<http://www.ugansky.ru/activities/scientific/publications/>
7. Библиотека Зоологического института РАН https://www.zin.ru/publ_r.htm
8. Библиотека BIODAT <http://biodat.ru/>
9. Герпетофауна Волжского бассейна <http://herpeto-volga.ru/>
10. Электронная библиотека ИП Самаровский чугас <http://samchugas86.ru/>

8.8. Методические материалы

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов [Электронный ресурс] : рекомендовано методической комиссией для аспирантов направления подготовки 06.06.01 "Биологические науки" / [В. П. Стариков] ; Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет" .— Электронные текстовые данные (1 файл: 381 637 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2015 .— Заглавие с титульного экрана .— Автор указан в макете .— Библиография: с. 23-24 .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:http://lib.surgu.ru/fulltext/umm/2901_Методические_рекомендации_по_организации>.

2. Паразитология [Электронный ресурс] : методические указания для лабораторных работ / Департамент образования и молодежной политики Ханты-мансийского автономного округа - Югры, БУ ВО "Сургутский государственный университет", Институт естественных и технических наук, кафедра зоологии и экологии животных ; [сост.: Д. В. Ибрагимова] .— Электронные текстовые данные (1 файл: 725 789 байт) .— Сургут : Сургутский государственный университет, 2016 .— Заглавие с титульного экрана .— Коллекция: Учебно-методические пособия СурГУ .— Режим доступа: Корпоративная сеть СурГУ или с любой точки подключения к Интернет, по логину или паролю .— Системные требования: Adobe Acrobat Reader .— <URL:https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/4244_Паразитология>.

3. Ижевский С.С. Словарь-справочник по биологической защите растений от вредителей. Биология, экология, применение полезных насекомых и клещей: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" - М.: Академия, 2003. – 206 с.

4. Кисленко, В. Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии [Электронный ресурс] / В. Н. Кисленко. - М.: КолосС, 2005. - 232 с. [2] л.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - ISBN 5-9532-0332-2.

5. Методы исследований в идентификации микроорганизмов : метод. пособие / сост. Т.Д. Ямпольская. А.И., Фахрутдинов Т.Д. Панькова; Сургут. гос. ун-т – 2 – изд. доп. и испр. – Сургут ИЦ СурГУ , 2015. – 63 с.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционная аудитория № 623 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

а) для проведения занятий семинарского типа

Лекционная аудитория № 623 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

б) для проведения групповых и индивидуальных консультаций

Лекционная аудитория № 623 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

В) для текущего контроля и промежуточной аттестации

Лекционная аудитория № 623 оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: меловая доска, мобильный проекционный экран, портативный проектор, ноутбук, точка доступа Wi-Fi.

Г) для самостоятельной работы

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную образовательную среду СурГУ:

№ п/п	Местонахождение	Название зала
1.	539, 541, 542	Зал медико-биологической литературы и литературы по физической культуре и спорту
2.	442	Зал естественно-научной и технической литературы

Д) для хранения и профилактического обслуживания оборудования
Аудитория 210 по адресу г. Сургут, ул. Энергетиков, 22.

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ АСПИРАНТАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с ч.4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов,
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

В целях доступности получения высшего образования по программам аспирантуры

инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

При получении высшего образования по программам аспирантуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Приложение к рабочей программе по дисциплине

ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Направленность программы
Зоология
Микробиология

Отрасль науки
Биологические науки

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Сургут, 2019 г.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Тема 1. Паразитология как наука. Паразитизм как форма экологического межвидового взаимодействия.

Перечень вопросов для коллоквиума:

1. Взаимосвязь паразитологии с другими науками.
2. Экзогенные и эндогенные пути передачи возбудителей.
3. Места обитания паразитов.
4. Антибиоз.
5. Формы симбиоза.
6. Хищничество.

Тематика рефератов:

1. Понятие о паразитизме и паразитах.
2. Его взаимоотношения с другими типами биоценологических связей в животном мире.
3. Происхождение и эволюция паразитизма.
4. Распространение паразитизма в животном мире.

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Принцип обязательности паразитического образа жизни.
2. Время жизнедеятельности паразита в организме человека.
3. Классификация паразитов по их локализации.
4. Циклы развития паразитов.
5. Значение промежуточных хозяев для паразита.
6. Влияние временных периодов в жизнедеятельности паразитов.

Вывод: коллоквиум, реферат, устный опрос позволяют оценить сформированность следующей компетенции:

ПК-2, ПК-4 (знания, умения)

Тема 2. Паразитические простейшие

Темы рефератов:

1. Характеристика типа «простейшие» (Protozoa).
2. Простейшие, обитающие в полостных органах, сообщающихся с внешней средой.
3. Особенности биологии простейших.
4. Строение простейших, питание, размножение.
5. Протозойные болезни.
6. Характеристика полостных простейших.
7. Простейшие, обитающие в полости рта.
8. Строение простейших, питание, размножение.

Темы эссе:

1. Паразитические Саркодовые. Морфологические и биологические особенности, жизненные циклы, патогенное воздействие на хозяев, меры борьбы.
2. Паразитические Жгутиконосцы. Морфологические и биологические особенности, жизненные циклы, патогенное воздействие на хозяев, меры борьбы.
3. Споровики. Морфологические и биологические особенности, жизненные циклы, патогенное воздействие на хозяев, меры борьбы.

5. Миксоспоридии и Микроспоридии. Морфологические и биологические особенности, жизненные циклы, патогенное воздействие на хозяев, меры борьбы.
6. Паразитические Инфузории. Лейшманиозы. Возбудители кожного и висцерального лейшманиозов. Особенности жизненных циклов лейшманий. Особенности морфологии и физиологии различных стадий.
7. Трипанозомозы человека (болезнь Чагаса, сонная болезнь) и животных. Морфология, физиология, обмен веществ, размножение,
8. Кокцидиозы. Основные возбудители заболеваний.
9. Токсоплазмоз (*Toxoplasma gondii*), саркоспоридиоз (*Sarcocystis*)

Вывод: реферат, эссе позволяют оценить сформированность следующей компетенции:
ПК-2, ПК-4 (знания, умения)

Тема 3. Гельминтология.

Темы круглого стола:

1. Предмет гельминтологии. История отечественной медицинской гельминтологии и
2. современное состояние ее в РФ.
3. Основные понятия о гельминтах: круглые, ленточные, сосальщики.
4. Локализация гельминтов в организме человека.
5. Интенсивность инвазии.
6. Роль гельминтов в патологии человека.
7. Влияние гельминтов на течение инфекционных заболеваний.
8. Иммуитет при гельминтозах.
9. Понятие о био-и геогельминтозах. Жизненные циклы биогельминтов.

Темы докладов с презентацией:

10. Трематоды. Строение и физиология мариты. Обмен веществ мариты. Фазы жизненного цикла трематод.
11. Мирацидий. Биология мирацидия. Материнская спороциста. Редии.
12. Церкарии. Морфология церкарий. Биология и физиология церкарий. Метацеркарии. Становление жизненного цикла трематод в филогенезе.
13. Трематодозы человека и млекопитающих.
14. Моногенеи. Строение и физиология. Цикл развития. Строение и биология личинок. Биологические циклы моногеней, их практическое значение.
15. Круглые черви. Морфология и анатомия. Некоторые особенности питания и обмена веществ нематод. Размножение и жизненные циклы.
16. Морфология и анатомия цестод. Особенности питания и обмен веществ цестод. Размножение и жизненные циклы ленточных червей. Гельминтологические исследования окружающей среды.
17. Диссимилиация и накопление в естественных биоценозах патогенных агентов, вызывающих гельминтозы человека и животных. Зависимость распространения гельминтов от экологических и социально-хозяйственных условий.

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Адаптация к паразитическому образу жизни гельминтов.
2. Строение и половое размножение сосальщиков.
3. Взаимосвязь сосальщиков и моллюсков.
4. Возбудитель кошачьего шистоматоза.
5. Возбудитель описторхоза.
6. Жизненный цикл и характеристика ленточных червей.
7. Особенности биологии ленточных червей.
8. Характеристика нематод.
9. Возбудитель аскаридоза. Миграция личинок.

Тематика рефератов:

1. Жизненные циклы сосальщиков.
2. Жизненные циклы ленточных червей.

Вывод: реферат, круглый стол, доклад с презентацией позволяют оценить сформированность следующей компетенции:

ПК-2, ПК-4 (знания, умения, навыки)

Тема 4. Арахноэнтомология

Вопросы для коллоквиума:

1. Паразитические паукообразные
2. Особенности биологии и распространения.
3. Патогенное воздействие на хозяина.
4. Паразитические паукообразные.
5. Клещи-хранители возбудителей различных опасных заболеваний в природе.
6. Механизм заражения.

Тематика рефератов:

1. Мероприятия по профилактике и борьбе с энцефалитом, возвратным тифом, боррелиозом.
2. Основные направления эволюции паразитических клещей и насекомых.
3. Характеристика класса «паукообразных»
4. Особенности биологии отряда «Клещи». Возможные пути заражения.
5. Иксодовые клещи как переносчики весенне-летнего энцефалита.
6. Характеристика таежного клеща.
7. Характеристика собачьего клеща
8. Характеристика пастбищного клеща.
9. Характеристика и развитие аргазовых клещей.
10. Возбудитель чесотки. Диагностика и профилактика.

Вывод: реферат, коллоквиум позволяют оценить сформированность следующей компетенции:

ПК-2, ПК-4 (знания, умения, навыки)

Тема 5. Насекомые – переносчики возбудителей заболеваний

Вопросы для коллоквиума:

1. Кровососущие членистоногие: блохи, двукрылые, вши.
2. Паразитические членистоногие.
3. Паразитические ракообразные.
4. Паразитические насекомые.
5. Бытовые паразиты, их эпидемиологическое значение.
6. Медицинское и ветеринарное значение кровососущих насекомых и синантропных мух.

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Особенности физиологии и морфологии кровососущих паразитов.
2. Блохи- переносчики инфекционных заболеваний. Борьба с блохами.
3. Характеристика отряда «Двукрылые».
4. Комары и москиты –переносчики болезней. Борьба с комарами и москитами.
5. Морфологические и физиологические различия вшей.
6. Заражение человека возвратным и сыпным тифом.

Вывод: коллоквиум, устный опрос позволяют оценить сформированность следующей компетенции:

ПК-2, ПК-4 (знания, умения)

Тема 6. Фитопаразитология: фитопатология.

Темы дискуссии:

1. Бактериальные болезни растений.
2. Грибные болезни растений.
3. Бактериозы растений. Методы борьбы и профилактики.
4. Возбудители грибковых заболеваний растений. Методы борьбы и профилактики.

Темы рефератов:

5. Вирусные болезни растений.
6. Бактериозы.
7. Микозы.
8. Вирусные мозаики растений.

Вывод: дискуссия, реферат позволяют оценить сформированность следующей компетенции:

ПК-2, ПК-4 (знания, умения, навыки)

Проведение промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации освоения дисциплины является зачет. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале – зачет:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Планируемые результаты обучения	Оценка	Критерии оценивания
Знания (п.3 РПД)	Зачтено	знает классификацию паразитов, распространение в природе, пути передачи и механизмы заражения макроорганизма,
	Не зачтено	Не знает взаимодействие в системе «паразит-хозяин»
Умения (п.3 РПД)	Зачтено	умеет осуществлять исследовательскую деятельность в различных областях биологических наук, умеет применять полученные знания в междисциплинарных областях
	Не зачтено	не умеет, не способен использовать полученные знания в различных областях биологии
Навыки (опыт деятельности) (п.3 РПД)	Зачтено	владеет современными методами науки в соответствии с нормами биологической и научной этики
	Не зачтено	не владеет методами идентификации и диагностики паразитарных заболеваний

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине

1. Классификация паразитов.
2. Классификация хозяев паразитов.
3. Возраст и происхождение паразитизма.
4. Характеристика системы «паразит-хозяин».
5. Морфофизиологические и биологические адаптации паразитов.

6. Ответные реакции организма хозяина.
7. Характеристика паразитарной системы.
8. Трансмиссивные и природноочаговые болезни.
9. Характеристика класса Саркодовых
10. Характеристика класса Жгутиковых.
11. Характеристика класса Споровиков.
12. Характеристика класса Реснитчатых.
13. Характеристика класса Сосальщиков.
14. Характеристика класса Ленточных червей.
15. Характеристика класса Круглые черви.
16. Лабораторная диагностика гельминтозов.
17. Характеристика класса Паукообразные.
18. Характеристика класса Насекомые.
19. Особенности биологии отряда Клещей.
20. Особенности биологии отрядов Клопы, Блохи, Вши.
21. Характеристика фитопатогенных бактерий.
22. Характеристика фитопатогенных вирусов.
23. Характеристика фитопатогенных грибов.
24. Защита растений от фитопатогенных вирусов.
25. Меры борьбы и профилактики с бактериальными и грибными болезнями.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Методические рекомендации по проведению основных видов учебных занятий

При изучении дисциплины используются следующие основные методы и средства обучения, направленные на повышение качества подготовки аспирантов путем развития у аспирантов творческих способностей и самостоятельности:

- Контекстное обучение – мотивация аспирантов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретными знаниями и его применением.
- Проблемное обучение – стимулирование аспирантов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности аспиранта за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.
- Индивидуальное обучение – выстраивание аспирантами собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной программы с учетом интересов аспирантов.

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Лекции являются одним из основных методов обучения по дисциплинам, направленным на подготовку к кандидатскому экзамену, которые должны решать следующие задачи:

- изложить основной материал программы курса;
- развить у аспирантов потребность к самостоятельной работе над учебником и научной литературой.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Крайне желательно, чтобы каждая лекция охватывала и исчерпывала определенную тему курса и представляла

собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать прерыва ее на таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Привлечение графического и табличного материала на лекции позволит более объемно изложить материал.

Целью *практических занятий* является:

- закрепление теоретического материала, рассмотренного аспирантами самостоятельно;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, рассмотренных самостоятельно по учебной литературе, степени и качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

В начале очередного занятия необходимо сформулировать цель, поставить задачи. Аспиранты выполняют задания, а преподаватель контролирует ход их выполнения путем устного опроса, оценки рефератов, проверки тестов, проверки практических заданий.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы аспирантов

Целью самостоятельной работы аспирантов является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Методические рекомендации призваны помочь аспирантам организовать самостоятельную работу при изучении курса: с материалами лекций, практических и семинарских занятий, литературы по общим и специальным вопросам экономических наук.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется аспирантом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы аспиранта без участия преподавателя являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка к семинарам, их оформление;

- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по темам занятий;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.

Самостоятельная работа аспирантов осуществляется в следующих *формах*:

- подготовка к семинарским занятиям,
- изучение дополнительной литературы и подготовка ответов на вопросы для самостоятельного изучения,
- подготовка к тестированию,
- написание реферата.

1) Подготовка к семинарским и практическим занятиям.

При подготовке к семинарским занятиям аспирантам необходимо ориентироваться на вопросы, вынесенные на обсуждение. На семинарских занятиях проводятся опросы, тестирование, разбор конкретных ситуаций, с активным обсуждением вопросов, в том числе по группам, с целью эффективного усвоения материала в рамках предложенной темы, выработки умений и навыков в профессиональной деятельности, а также в области ведения переговоров, дискуссий, обмена информацией, грамотной постановки задач, формулирования проблем, обоснованных предложений по их решению и аргументированных выводов.

2) Изучение основной и дополнительной литературы при подготовке к семинарским и практическим занятиям.

В целях эффективного и полноценного проведения таких мероприятий аспиранты должны тщательно подготовиться к вопросам семинарского занятия. Особенно поощряется и положительно оценивается, если аспирант самостоятельно организует поиск необходимой информации с использованием периодических изданий, информационных ресурсов сети ИНТЕРНЕТ и баз данных специальных программных продуктов.

Самостоятельная работа аспирантов должна опираться на сформированные навыки и умения, приобретенные во время прохождения других курсов. Составляющим компонентом его работы должно стать творчество. В связи с этим рекомендуется:

1. Начинать подготовку к занятию со знакомства с опубликованными законодательно-правовыми документами.
2. Обратите внимание на структуру, композицию, язык документа, время и историю его появления.
3. Определите основные идеи, принципы, тезисы, заложенные в документ.
4. Выясните, какой сюжет, часть изучаемой проблемы позволяет осветить проанализированный источник.
5. Проведите работу с незнакомыми экономическими терминами и понятиями, для чего используйте словари экономических терминов, энциклопедические словари, словари иностранных слов и др.

Затем необходимо ознакомиться с библиографией темы и вопроса, выбрать доступные Вам издания из списка основной литературы, специальной литературы, рекомендованной к лекциям и семинарам. Рекомендованные списки могут быть дополнены.

Используйте справочную литературу. Поиск можно продолжить, изучив примечания и сноски в уже имеющихся у Вас в руках монографиях, статьях.

Работая с литературой по теме семинара, делайте выписки текста, содержащего характеристику или комментарий уже знакомого Вам источника. После чего вернитесь к тексту документа (желательно полному, без купюр) и проведите его анализ уже в контексте изученной исследовательской литературы.

Возникающие на каждом этапе работы мысли следует записывать. Анализ документа следует сделать составной частью проработки вопросов семинара и выступления

аспиранта на занятии. Общее знание проблемы, обсуждаемой на семинарском занятии, должно сочетаться с глубоким знанием источников.

Следует составить сложный план, схему ответа на каждый вопрос плана семинарского занятия.

Проверить себя можно, выполнив тесты.

Рекомендации по оцениванию заданий текущего контроля

Рекомендации по оцениванию устного опроса по темам дисциплины.

Оценки «**аттестован**» заслуживает аспирант, при устном ответе которого:

- содержание раскрывает тему задания;
- материал изложен логически последовательно;
- убедительно доказана практическая значимость.

Оценка «**не аттестован**», выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала по теме опроса.

Рекомендации по оцениванию дискуссии по темам дисциплины.

Оценки «**аттестован**» заслуживает аспирант, если:

- раскрывает тему задания;
- материал изложен логически последовательно;
- убедительно доказана практическая значимость.

Оценка «**не аттестован**», выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала по теме.

Рекомендации по оцениванию рефератов, докладов с презентацией.

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки

Оценка «**отлично**» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «**хорошо**» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «**удовлетворительно**» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «**неудовлетворительно**» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

Для проведения промежуточной аттестации предусмотрен зачет, который оценивается по двухбалльной шкале: «**зачтено**», «**не зачтено**».

К зачету допускаются аспиранты, успешно прошедшие все формы текущего контроля, предусмотренные рабочей программой дисциплины. Аспиранту предлагается два вопроса из списка вопросов для зачета.

Критерии оценки зачета

Оценки *"зачтено"* заслуживает аспирант, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала по паразитологии, усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованной программой.

Оценка *«не зачтено»* выставляется аспиранту, если он допускает фактические ошибки, обнаруживает существенное непонимание дисциплины.

Получение оценки *«зачтено»* позволяет сделать вывод о достаточной сформированности части следующих компетенций: ПК-2, ПК-4.