

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Доцент И.Н. Гужин
« 20 » мая 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЗООЛОГИЯ

Направление подготовки: 06.03.01 Биология
Профиль : Биоэкология
Название кафедры: Биоэкология и физиология с/х животных
Квалификация : бакалавр
Форма обучения: очная

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Зоология» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, дать обучающимся знания об видовом разнообразии и его сохранении, развития и распространения животных, а также сохранение и обеспечение здоровья животным от воздействий антропогенной нагрузки. Профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, диагностику и профилактику болезней различной этиологии, методами прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономическими исследованиями, влиянием животных различных таксонов на жизнь человека.

Задачи: освоение методологических основ распространения животных организмов в окружающей среде, использовать биологические особенности разных видов животных и их животноводства.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.Б.15 «Зоология» относится к базовой части обязательных дисциплин.

Дисциплина изучается во 2 семестре на первом курсе в очной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЕМОГО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов,	Знать: -теоретические основы и базовые представления наук о разнообразии биологических объектов;

	значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.	Уметь: -грамотно объяснять процессы, происходящие в животных организмах, -определять видовую принадлежность по анатомическим признакам; -грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и зоологической науки;
		Владеть: -комплексом лабораторных и полевых методов исследований.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	2 (18)
Аудиторные контактная работа (всего)		72	72	72
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18
	Лабораторные работы (ЛР)	36	36	36
	Практические занятия	18	18	18
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		108		108
СРС	-самостоятельное изучение разделов;	10		10

в семестре:	-проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами);	10		10
	-подготовка лабораторным и практическим занятиям;	36		36
	-выполнение индивидуального задания;	16		16
	-подготовка к экзамену;	36		36
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экзамен	2,35	экзамен
Общая трудоемкость, час.		180	74,35	180
Общая трудоемкость, зачетные единицы		5	2,0	5

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч
1	Подцарство Одноклеточные	2
2	Подцарство Многоклеточные. Размножение и развитие многоклеточных	2
3	Подцарство Многоклеточные. Гельминтология	2
4	Тип Членистоногие основные классы, Паукообразные, Ракообразные, Насекомые.	2
5	Тип Хордовые подтип Позвоночные, надкласс Рыбы	2
6	Тип Хордовые подтип Позвоночные, класс Земноводные	2
7	Тип Хордовые подтип Позвоночные, класс Рептилии	2

8	Тип Хордовые подтип Позвоночные, класс Птицы	2
9	Тип Хордовые подтип Позвоночные, класс Млекопитающие	2
Всего:		18

**4.3 Тематический план лабораторных работ
для очной формы обучения**

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоёмкость
1	Зоология как наука о животных	2
2	Подцарство Одноклеточные. Тип простейшие	4
3	Подцарство Многоклеточные. Гельминтология.	2
4	Тип Членистоногие основные классы, Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.	4
5	Систематика основных отрядов Насекомых	2
6	Тип Моллюски систематическое положение	2
7	Общая характеристика типа Хордовые. Надкласс рыбы.	2
8	Систематика основных отрядов Хрящевых и Костных рыб	4
9	Общая характеристика класса Земноводные. Систематика основных отрядов Земноводных.	4
10	Общая характеристика класса Рептилии. Систематика основных отрядов.	4
11	Общая характеристика класса Птицы. Систематика основных отрядов.	4
12	Общая характеристика Класа Млекопитающие. Систематика основных отрядов	2
Всего:		36

4.4 Тематический план практических работ

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы практических работ	Трудоемкость, ч.
1	Микроскоп и правило работы с микроскопом	2
2	Культивирование простейших	2

3	Биология индивидуального развития – онтогенез	2
4	Многоклеточные (METAZOA). Двухслойные животные.	2
5	Изучение методики для сбора анализов беспозвоночных.	4
6	Тип хордовые, Подтип позвоночные бесчерепные Ланцетник	2
7	Изучение метода учета численности птиц.	2
8	Изучение зоологических методов для установление видового состава позвоночных.	2
Всего:		18

4.5 Самостоятельная работа для очной формы обучения

№ п./п.	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, ак ад. часы.
1	-самостоятельное изучение разделов;	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	10
2	-проработка и повторение лекционного материала, чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами);	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах;	10

3	-подготовка лабораторным и практическим занятиям;	Изучение лекционного материала, используя основную и дополнительную литературу и интернет-издания, на официальных сайтах;	36
4	-выполнение индивидуального задания;	Выполнение индивидуального задания (используя зоологические методики)	16
5	-подготовка к экзамену;	Повторение и закрепление изученного материала (используя тренировочные тесты на компьютере)	36
	Итого:		108

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения анатомического строения животных, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с систематическим распространением животных. В связи с этим, при подготовке к лабораторным и практическим занятиям, особое внимание необходимо уделять методикам сбора и подсчета плотности и распространения животных.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

При изучении курса по «Зоологии» состоит в том, что необходимо изучать все последовательно, все темы логически связаны между собой. Приобретенные знания нарастают пошагово. Поэтому сначала изучаются основные термины и понятия, готовиться необходимо по каждой теме отдельно, а не по всем сразу.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует использовать методические

указания по «Зоологии», заполняя таблицы и задания со схемами, тем самым закрепляя изученный материал.

Особое внимание обучающимся следует обратить на сложности строения и размножения животных. Обучающийся должен подробно разбирать систематическую принадлежность животного и его распространение. Животные организмы сложные системы, которые могут распространяться в окружающей среде и являться как патогенными так и необходимыми для человека и животных. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и на материалы практических и лабораторных занятий. Экзамен по дисциплине «Зоология» проводится с помощью тестов на компьютере в локальной сети университета.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1.Основная литература:

6.1.1 Блохин, Г.И., Зоология [Электронный ресурс] : учебник / Г.И. Блохин, В.А. Александров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 572 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95142>.

6.1.2 Дауда, Т.А. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кошаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53678>

6.2.Дополнительная литература:

6.2.1 Дауда, Т.А., Практикум по зоологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кошаев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53677>

6.2.2. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кошаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53679>

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

- 6.3.3. Microsoft Office стандартный 2013;
- 6.3.4. Microsoft Office Standard 2010;
- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition;
- 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
- 6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации

6.4.2. <http://www.consultant.ru> - Справочная правовая система «Консультант Плюс» 3.

6.4.3. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

6.4.4. Зайцев В.В., Гниломёдова Л.П., Макурина О.Н. Электронное учебное пособие по биологии с основами экологии. 2006.://ssaa.ru

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации Аудитория №2227 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Учебная аудитория на 24 посадочных места укомплектована специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска, маркерная доска, трибуна) и переносные технические средства обучения (телевизор, видеоплеер, ноутбук, проектор, экран).
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальный консультаций, текущей и промежуточной аттестации Аудитория №2226. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Учебная аудитория на 24 посадочных места укомплектована специализированной мебелью (столы, скамейки, учебная доска, маркерная доска, трибуна) и переносные технические средства обучения (телевизор, видеоплеер, ноутбук, проектор, экран).
2	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310 а (читальный зал). ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.8А)	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 2228. (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: телевизор, видеоплеер, ноутбук, проектор

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Вопросы для проведения олимпиады по «Зоологии»

1. Тип Саркомастигофоры (Sarcomastidophora) какие простейшие организмы относятся к растительным, а какие к животным жгутиковым?
2. Приведите доказательство, по каким признакам Вольвокс сравнивают с многоклеточными организмами?
3. Перечислите способы размножения простейших, приведите примеры.
4. Какие организмы и по каким признакам относятся к двуслойным животным?
5. Особенности размножения Кишечнополостных.
6. Основные особенности отличия типа Плоские черви от других гельминтов.
7. Строение тегумента у паразитических плоских червей.
8. Какая полость тела у кольчатых червей, чем она отличается от полости круглых червей?
9. Какие органы и ткани образуются из эктодермы в процессе органогенеза?
10. Какие органы и ткани образуются из энтодермы в процессе органогенеза?

11. Какие органы и ткани образуются из мезодермы в процессе органогенеза?
12. Какими методами делятся простейшие организмы?
13. Что произойдет если Гидру протереть через сито? Как называется этот процесс?
14. Каковы отличия одноклеточных животных от многоклеточных?
15. Какие произошли изменения у типа Плоские черви в строение

Критерии и шкала оценивания олимпиады

1. Оценка **«отлично»** ставится студенту за правильный, полный и глубокий ответ на вопрос. Ответ студента на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание студентом материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка **«отлично»** выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.

2. Оценка **«хорошо»** ставится студенту за правильный и полный ответ на вопрос. Ответ студента на вопрос должен быть полным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, непосредственно касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание студентом материала лекций и базового учебника. Оценка **«хорошо»** выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.

3. Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту за правильный, но не полный ответ на вопрос преподавателя или билета. Ответ студента на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, прямо касающихся указанного вопроса, неуверенно подтверждаться фактическими примерами. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание студентом только материала лекций. Оценка **«удовлетворительно»** выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.

4. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту за неправильный ответ на вопрос преподавателя или билета либо его отсутствие. Ответ студента на вопрос, в этом случае, содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или студент вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание студентом материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.

5. Оценка **«неудовлетворительно»** ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не

отрываясь от текста, в случае, если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по тестам на компьютере

Вопросы для проведения тестирования

1).Как называется заболевание простейших типа Споровики:

- а) Амебиаза.
- б) Малярия.
- в) Лямблиоз.
- д) Малярийный плазмодий.100

2) Какие простейшие относятся к жгутиконосцам, неспособным к фотосинтезу?

- а) Эвглена зеленая
- б) Амеба протей
- в) Дизентерийная амеба100
- г) Вольвокс.
- д)Трипаносома100
- ж) Лейшмания100
- .з) Пандорина

3).Кишечник у круглых червей:

- а) Сквозной100
- б) Слепо замкнут
- в) Отсутствует

4)Регенерация у гидры – это...

- а) почкование
- б) процесс бесполого размножения100
- в) процесс восстановления утраченных частей тела

5) Для внешнего строения насекомых характерны следующие особенности:

- а) Тело состоит из трех отделов: головы, груди и брюшка100
- б)Тело состоит из двух отделов: головогруды и брюшка, или же все отделы слиты воедино.
- в) Насекомые имеют четыре пары ног.
- г) Насекомые имеют три пары ног100
- д) Усиков нет.
- е) Усиков одна пара.
- ж)Усиков две пары100
- з) Глаза только простые.

- и) Глаза могут быть и сложными, и простыми 100
- к) Грудь состоит из трех сегментов. 100
- л) Грудь состоит из пяти сегментов.

8.3 Критерии оценки тестирования. Общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл. В спецификации указывается общий наивысший балл по тесту. Также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить отличную, хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную оценки.

В процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) рекомендуется выставять в следующих диапазонах:

- “5”- 85%-100;
- “4”- 65%-85%;
- ”3”- 50%-65%;
- “2”- менее 50%.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
Оценка «5»	85%-100
Оценка «4»	65%-85%;
Оценка «3»	50%-65%;
Оценка «2»	менее 50%.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Зоология» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков;

-своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, осуждение результатов лабораторных экспериментов);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена.

Все виды текущего контроля осуществляются на практических и лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Решение задач	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение и знание обучающегося.	Комплект задач.
2	Типовые контрольные задания	В процессе написания контрольной работы, обучающийся опирается на пройденный материал по пройденным лекциям и лабораторным работам.	Вопросы по темам и разделам дисциплины
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры «Биоэкологии и физиологии с/х животных», к.с/х.н.,
Зайцева Л.М

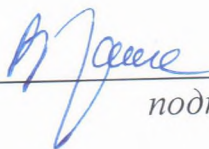


подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Биоэкологии и физиологии с/х животных» «15» 05 2019 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

Д.б.н., профессор В.В. Зайцев



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета

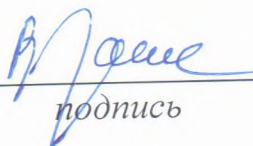
Д.в.н., профессор А.В. Савинков



подпись

Руководитель ОПОП ВО

Д.б.н., профессор В.В. Зайцев



подпись

Начальник УМУ

К.т.н., доцент С.В. Краснов



подпись