

Минобрнауки России
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Зоологии и паразитологии
В.Б. Голуб, проф., д.б.н.



29.11.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01 Общая этология

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

06.03.01 БИОЛОГИЯ

2. Профиль подготовки/специализация:

Биомедицина, Ботаника, Генетика, Физиология, Биофизика, Зоология, Биохимия

3. Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавриат

4. Форма обучения:

Очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

Кафедра зоологии и паразитологии

6. Составители программы:

Солодовникова Ольга Григорьевна

7. Рекомендована:

№ 2 НМС МБФ от 18.03.2020

8. Учебный год:

2021-2022

Семестр(ы):

4

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель: формирование представлений о поведении животных и поведении как эволюционном аспекте.

Задачи: Сформировать представления о типологии форм поведения и их иерархии, о каналах и структурах, обеспечивающих коммуникацию, о вариантах формирования социальности в поведении животных. Научить понимать механизмы формирования поведенческих паттернов в онто- и филогенезе. Ознакомить с принципами и закономерностями, лежащими в основе современных подходов к изучению поведения и его эволюции.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Общая этология» относится к блоку Б1, вариативной части, дисциплина по выбору.

Изучение данной дисциплины базируется на знании образовательной программы по следующим предметам: «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Основы систематики», «Учебная полевая практика по биоэкологии», «Учебная полевая практика по биоразнообразию региональной фауны».

Для изучения учебной дисциплины «Общая этология» необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

знать особенности строения и онтогенеза беспозвоночных и позвоночных животных, основные направления их эволюции, уровни организации жизни, основные понятия и термины систематики;

уметь сопоставлять особенности строения и функционирования беспозвоночных и позвоночных животных организмов, устанавливать последовательность экологических и эволюционных процессов, явлений, объектов, устанавливать систематическую принадлежность объектов;

Учебная дисциплина «Общая этология» является предшествующей для дисциплин «Теория эволюции», «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, научно-исследовательская» и основой для подготовки к итоговой государственной аттестации.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, необходимы обучающемуся для осуществления практической и научно-исследовательской деятельности.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
ПК-8	способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	основные технические средства поиска научно-биологической информации	использовать современные аудиовизуальные и технические средства для решения профессиональных задач	навыками обработки экспериментальных биологических данных на компьютере с помощью специализированных программ; - методами создания баз данных

Код	Название	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	методы ведения научного поиска в базе литературных данных; - основные правила составления научных отчетов; современное оборудование и программы для составления отчетов, обзоров, составления баз данных; - способы представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований	критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований; - использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач	техникой описания, идентификации, классификации биологических объектов; - методами изучения биологических объектов с помощью приборов и приспособлений в полевых и лабораторных условиях; - навыками составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, и представления результаты полевых и лабораторных биологических исследований.
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	- методы описания, наблюдения, классификации биологических объектов; - основные методы полевого и лабораторного изучения биоразнообразия	проводить наблюдения и практические работы, связанные с изучением биологических объектов; - использовать теоретические знания для практического решения профессиональных задач	техникой описания, идентификации, классификации и культивирования биологических объектов; - методами представления полученных данных

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час:

2/72

Форма промежуточной аттестации:

Зачет

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Семестр 4	Всего
Аудиторные занятия	28	28
Лекционные занятия	14	14
Практические занятия		0
Лабораторные занятия	14	14
Самостоятельная работа	44	44
Курсовая работа		0
Промежуточная аттестация	0	0
Часы на контроль		0
Всего	72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.1	История становления этологии. Методы и задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами	Введение в этологию. Этология как наука. Исторические и современные концепции этологии (бихевиоризм, механицизм, рефлексизм, объективизм). Механицизм и антропоморфизм. Методы, принципы и задачи изучения поведения животных. Принципы классификации поведения. Классификация основных форм поведения: репродуктивное, индивидуальное и социальное (по Д. Дьюсбери). Этограмма. Методы и задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами и место этологии в системе биологических наук
1.2	Основные типы поведенческих реакций	Понятие о поведении и его формах. Индивидуальное и социальное поведение
1.3	Способы ориентации организмов	Типы ориентации организмов и их роль. Понятие о биологическом информационном поле
1.4	Групповое поведение животных	Скопления животных. Понятие о скоплениях животных. Временные скопления. Поселения и колонии. Общественные насекомые и семьи. Простые некоординированные скопления. Простые координированные скопления. Эффект группы. Понятие о фазовой изменчивости. Эффект массы
1.5	Способы коммуникации животных	Сигнальное поведение. Способы коммуникации животных. Каналы связи. Ольфакторная, зрительная (визуальная и оптическая), акустическая, тактильная коммуникация

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.6	Иерархическая структура сообществ животных	Территориальное поведение и иерархия. Понятие о территориальном поведении и его формах. Доминирование. Иерархия и ее формы и виды у животных. Развитие территориальности. Агонистическое поведение. Агрессивное поведение. Смещенная и вакуумная активность
1.7	Миграции животных	Периодические и непериодические миграции на примере ряда насекомых, рыб, земноводных, рептилий, птиц, млекопитающих. Перелеты птиц
1.8	Эндокринная регуляция поведения. Эволюция основных форм поведения	Гормоны, их роль в регуляции поведения. Влияние эндокринной регуляции на нервную. Воздействие нервной системы на гуморальную регуляцию поведения. Эволюция нервной системы и форм поведения. Приобретенное и врожденное поведение. Сенсорная и перцептивная психика
2.1	Основные типы поведенческих реакций	Основные типы поведенческих реакций у животных и человека. Понятие о поведении и его формах. Таксисы, тропизмы, генетически обусловленное поведение. Индивидуальное и социальное поведение и их основные формы. Поведенческие каскады. Мотивация. Аппетентное поведение. Понятие о триггерах (релизерах). Инстинктивные формы поведения. Рефлексы безусловные и условные. Развитие поведения в онтогенезе. Инсайты.
2.2	Способы ориентации организмов	Ориентация организмов. Таксисы и их формы. Бионавигация. Оптическая ориентация. Солнечная компасная ориентация. Звездная ориентация. Ориентация в ультрафиолетовом и поляризованном свете. Транспонирование. Ориентация в поле тяготения. Магнитная ориентация. Химическая ориентация. Обязательно-вкусовая ориентация организмов. Акустическая ориентация. Интегральные реакции
2.3	Биологические ритмы	Биологические ритмы и биологические часы. Понятие о биоритмах. Эндогенные и экзогенные ритмы. Экологические и физиологические ритмы. Суточные ритмы. Циркадные ритмы. Приливные и лунные ритмы. Годичные ритмы. Биологические часы. Понятие о пейсмекерах. Хронобиология
2.4	Сообщества животных.	Организация группы у позвоночных. Социальное поведение. Семьи и сообщества у животных. Типы семей. Способы формирования семей. Танцы пчел. Трофоллакис. Семейные сообщества птиц и их формы. Моногамные и полигамные семьи и сообщества. Сообщества млекопитающих и их разнообразие. Социальное поведение и его формы

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
2.5	Половое поведение животных.	Половое поведение. Понятие о половом поведении. Синхронизация созревания и встреча партнеров. Демонстрации. Ритуалы. Релизеры и их эволюция. Аллопрининг и груминг. Основные способы сближения партнеров. Формирование пар. Спаривание. Посткоитальное поведение.
2.6	Понятие о родительском поведении животных.	Родительское поведение. Понятие о родительском поведении. Формы заботы о потомстве в различных филогенетических группах животных. Запасание пищи. Импринтинг. Откладка яиц. Строительство гнезда. Кормление потомства.
2.7	Научение. Виды научения у животных.	Исследовательская активность. Обучение. Исследовательская активность и ее формы. Понятие об обучении. Ассоциативное обучение. Обучение в семейных и несемейных группах. Энграммы. Габитурация. Латентное обучение.
2.8	Поведенческие особенности межвидовых отношений животных.	Формы отношения между видами. Особенности поведения животных. Хищничество. Комменсализм. Симбиоз. Паразитизм. Форезия.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	История становления этологии. Методы и задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами.	1	0	0	2	3
2	Основные типы поведенческих реакций.	1	0	2	6	9
3	Способы ориентации организмов.	1	0	1	2	4
4	Биологические ритмы.	1	0	0	2	3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
5	Групповое поведение животных.	1	0	2	4	7
6	Иерархическая структура сообществ животных	1	0	2	6	9
7	Способы коммуникации животных	1	0	2	6	9
8	Сообществ животных.	1	0	1	2	4
9	Половое поведение животных	1	0	1	2	4
10	Понятие о родительском поведении животных.	1	0	0	2	3
11	Миграции животных.	1	0	1	4	6
12	Научение. Виды научения у животных.	2	0	1	4	7
13	Межвидовые отношения. Эндокринная регуляция поведения.	1	0	1	2	4
		14	0	14	44	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При усвоении дисциплины «Общая этология» бакалавры знакомятся с теоретическим материалом в процессе лекционного курса, самостоятельно прорабатывают и усваивают теоретические знания с использованием рекомендуемой литературы, учебно-методических пособий, согласно приведенному в рабочей программе списку.

На лабораторных занятиях обучающиеся индивидуально или под руководством преподавателя

изучают особенности поведения животных разных систематических групп, пути становления поведенческих реакций. В случаях пропуска лабораторного занятия по каким-либо причинам бакалавр обязан его самостоятельно выполнить под контролем преподавателя во время индивидуальных консультаций.

Текущая аттестация обеспечивает проверку освоения учебного материала, приобретения знаний, умений и навыков в процессе аудиторной и самостоятельной работы, формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОПК-3, ПК-2, ПК-8). Текущие аттестации проводятся в виде коллоквиумов или устных опросов по разделам дисциплины.

При подготовке к текущей аттестации обучающиеся изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам лекционных и лабораторных занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат, закрепляют теоретические знания с использованием рекомендуемой литературы.

Планирование и организация текущих аттестации знаний, умений и навыков осуществляется в соответствии с содержанием рабочей программы и календарно-тематическим планом с применением фонда оценочных средств.

Текущая аттестация является обязательной, ее результаты оцениваются в балльной системе и по решению кафедры могут быть учтены при промежуточной аттестации обучающихся. Формой промежуточной аттестации знаний, умений и навыков обучающихся является зачет.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их индивидуальных психофизических особенностей и в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.

Для лиц с нарушением слуха информация по учебной дисциплине (лекции, методические рекомендации к выполнению лабораторных работ, фонды оценочных средств, основная и дополнительная литература) размещены на lib.vsu.ru. На лекционных занятиях и лабораторных занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента, а так же, сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации (например, с использованием программ-синтезаторов речи), а так же использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). На лекционных занятиях и лабораторных занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента.

При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. При необходимости, время подготовки на зачете может быть увеличено.

Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата с учетом состояния их здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно. На лекционных занятиях и лабораторных занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура зачета может быть реализована дистанционно.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Лучникова Е.М. Этология: теоретические и методические основы : учебное пособие / Е.М. Лучникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет» .— Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013 .— 124 с. — http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-8353-1565-9 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232769 >.
2	Федота Н.В. Зоопсихология: психофизиологические аспекты поведения животных : учебное пособие. 1 / Н.В. Федота, В.А. Беляев, А.Н. Квочко .— Ставрополь : Агрус, 2015 .— 223 с. : ил. — Библиогр. в кн.— http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-9596-1166-8 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438702 >.
3	Иванов А.А. Этология с основами зоопсихологии / А.А. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2013 .— 623 с.
4	Солодовникова О.Г. Основы этологии : учебное пособие / О.Г. Солодовникова, Н.И. Простаков ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2019 .— 96 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Гапонов С.П. Введение в этологию / С.П. Гапонов, Н.И. Простаков. – Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 1998. – 150 с.
2	Гороховская Е. А. Этология: рождение научной дисциплины / Е. А. Гороховская. — Санкт-Петербург : Алетейя, 2001 .— 221 с.
3	Зорина З.А. Зоопсихология / З.А. Зорина, И.И. Полетаева – Москва: Аспект Пресс, 2001. – 320 с.
4	Фабри К.Э. Основы зоопсихологии : учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. "Психология", "Биология", "Зоология" и "Физиология" / К. Э. Фабри .— 3-е изд. — Москва : Рос. психолог. о-во, 1999 .— 463с.
5	Шовен Р. Поведение животных / Р. Шовен. — Москва: Мир, 1972 .— 487 с.
6	Шовен Р. Мир насекомых / Р. Шовен. — Москва: Мир, 1970 .— 239 с.
7	Гардашук Т.В. Этология в системе наук / Т.В. Гардашук. — Киев : Наук.думка, 1991 .—125 с.
8	Мак-Фарленд Д. Поведение животных. Психобиология, этология и эволюция / Д. Мак-Фарленд. - Москва: Мир, 1988 .— 518 с.

№ п/п	Источник
9	Дольник В.Р. Непослушное дитя биосферы : беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей / В.Р. Дольник .— Санкт-Петербург; Москва : Петроглиф : МЦНМО, 2009 .— 346 с.
10	Дерягина М.А. Этология приматов / М.А. Дерягина. - Москва: Изд-во МГУ, 1992 .— 190 с.
11	Хайнд Р. Поведение животных: Синтез этологии и сравнительной психологии / Р. Хайнд. — Москва: Мир, 1975 .— 855 с.
12	Меннинг О. Поведение животных: Вводный курс / О. Меннинг. — Москва: Мир, 1982 .— 360 с.
13	Крушинский Л.В. Формирование поведения животных в норме и патологии / Л.В. Крушинский. — Москва: Изд-во МГУ, 1960 .— 263 с.
14	Крушинский Л.В. Избранные труды: Проблемы поведения животных / Л.В. Крушинский. - Москва: Наука, 1993 .— 318 с.
15	Ладыгина-Котс Н.Н. Развитие психики в процессе эволюции организмов / Н.Н. Ладыгина-Котс .— Москва: Советская наука, 1958 .— 239 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Ресурс
1	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. - www.lib.vsu.ru ЗНБ ВГУ
2	«Университетская библиотека online» https://biblioclub.ru/
3	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
4	ЭБС "Консультант студента" http://www.studentlibrary.ru/
5	Электронные журналы "ИВИС" https://dlib.eastview.com/
6	Электронная библиотека кафедры зоологии и паразитологии ВГУ http://www.bio.vsu.ru/zoop/work_books.html
7	Электронная библиотечная система Elibrary https://elibrary.ru/defaultx.asp

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Мирошниченко И.В. Зоопсихология : учебное пособие / И.В. Мирошниченко .— Москва : А-Приор, 2011 .— 144 с. — (Конспект лекций. В помощь студенту) .— http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-384-00410-3 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=72684 >.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости):

DreamSpark (неограниченное кол-во настольных и серверных операционных систем Microsoft для использования в учебном и научном процессе) - лицензия действует до 31.12.2019, дог. 3010-15/1102-16 от 26.12.2016.

Microsoft Office Professional 2003 Win32 Russian, бессрочная лицензия Academic Open, дог. 0005003907-24374 от 23.10.2006.

Офисная система LibreOffice 4.4.4 (Свободно распространяемое программное обеспечение)

Учебная и научная литература по курсу. Видеозаписи, связанные с программой курса, компьютерные демонстрации, технические возможности для их просмотра и прослушивания. Свободный доступ в Интернет, наличие компьютерных программ общего назначения. Операционные системы: семейства Windows.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов (г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 319)	Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет»
Лаборатория им. Л.Л. Семаго (г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 277)	Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, NECV281W телевизор Rolsen, ноутбук ToshibaL30с возможностью подключения к сети «Интернет»
Лаборатория паразитологии (г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 272)	Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, NECV281W телевизор Rolsen, ноутбук ToshibaL30с возможностью подключения к сети «Интернет»

19. Фонд оценочных средств:

19.1 Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
<p>ПК-8 способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные технические средства поиска научно-биологической информации в сфере изучения поведения животных и человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современные аудиовизуальные и технические средства для определения и последующей классификации основных форм поведения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обработки экспериментальных биологических данных о поведении объектов на компьютере с помощью специализированных программ; - методами создания баз данных при экспериментальном изучении этологических реакций 	<p>Понятие об обучении.</p> <p>Этограмма. Методы задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами и место этологии в системе биологических наук. Исследовательская активность. Обучение. Исследовательская активность и ее формы. Ассоциативное обучение. Обучение в семейных и несемейных группах. Энграммы. Габитурация. Латентное обучение. Формы отношения между видами. Особенности поведения животных. Хищничество. Комменсализм. Симбиоз. Паразитизм. Форезия.</p>	<p>Комплект КИМ №2</p>

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
<p>ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>	<p>знать: виды современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ уметь: правильно выбирать современную аппаратуру и оборудование для выявления, установления, регистрации основных форм поведения животных владеть (иметь навык(и)): владеть основными методами изучения поведения с использованием современной аппаратуры и оборудования</p>	<p>Биологические ритмы и биологические часы. Понятие о биоритмах. Эндогенные и экзогенные ритмы. Экологические и физиологические ритмы. Суточные ритмы. Циркадные ритмы. Приливные и лунные ритмы. Годичные ритмы. Биологические часы. Понятие о пейсмекерах. Хронобиология. Типы семей. Способы формирования семей. Танцы пчел. Трофоллакис. Семейные сообщества птиц и их формы. Моногамные и полигамные семьи и сообщества. Сообщества млекопитающих и их разнообразие. Социальное поведение и его формы. Организация группы у позвоночных. Социальное поведение. Семьи и сообщества у животных.</p>	<p>Комплект КИМ № 2</p>

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
<p>ОПК-3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов</p>	<p>знать: фундаментальные аспекты, современные методологические подходы и актуальные проблемы этологии; основные поведенческие реакции человека и животных; основные характеристики врожденного и приобретенного поведения; уметь: свободно ориентироваться в совокупности определений и объектов этологии, определять основные формы поведенческих реакций животных; владеть (иметь навык(и)): владеть методами наблюдения, описания, классификации, экспериментального анализа поведенческих реакций</p>	<p>История становления этологии. Методы и задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами. Основные типы поведенческих реакций. Способы ориентации организмов. Биологические ритмы. Групповое поведение животных. Иерархическая структура сообществ животных. Способы коммуникации животных. Сообщества животных. Половое поведение животных. Межвидовые отношения. Эндокринная регуляция поведения. Понятие о родительском поведении животных. Миграции животных. Научение. Виды научения у животных.</p>	<p>Комплект КИМ № 1,2</p>

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

1. Знание учебного материала и владение понятийным аппаратом этологии;
2. знание фундаментальных аспектов, современные методологических подходов и актуальных

проблем этологии; основных типов поведенческих реакций животных; эволюции психики и форм поведения; основных форм врожденного и приобретенного поведения животных и человека.

3. умение связывать теорию с практикой; умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований;
4. умение правильно выбирать современную аппаратуру и оборудование для выявления, установления, мониторинга поведения животных;
5. умение излагать и критически анализировать получаемую информацию в области этологии;
6. умение свободно ориентироваться в совокупности определений и объектов этологии, определять тип поведения систематической категории животных;
7. владение основными методами идентификации основных форм поведения животных и человека.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области этологии	Повышенный уровень	Зачтено
Обучающийся владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ отдельными примерами, допускает ошибки при изложении материала, некоторые затруднения в анализе данных, показывает неполное владение навыками в области этологии	Базовый уровень	Зачтено
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум(трем) из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные неполные знания, умения и навыки, допускает существенные ошибки. Не всегда умеет критически анализировать информацию или правильно выбирать методы изучения поведения животных	Пороговый уровень	Зачтено
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем(четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки. Не умеет критически анализировать информацию или правильно выбирать методы изучения поведения животных	—	Не зачтено

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы

формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Перечень вопросов к

зачету:Комплект КИМ № 1

1. Этология как наука. Исторические и современные концепции этологии (бихевиоризм, механицизм, рефлексизм, объективизм). Механицизм и антропоморфизм.
2. Основные положения концепции К.Лоренца о поведенческом акте. Психогидравлическая модель поведенческого акта. Историческое значение, достоинства и недостатки.
3. Методы, принципы и задачи изучения поведения животных. Принципы классификации поведения.
4. Классификация основных форм поведения: репродуктивное, индивидуальное и социальное (по Д. Дьюсбери).
5. Методы и задачи этологии. Связь этологии с другими дисциплинами и место этологии в системе биологических наук.
6. Основные типы поведенческих реакций у животных и человека.
7. Понятие о поведении и его формах. Таксисы, тропизмы, генетически обусловленное поведение.
8. Индивидуальное и социальное поведение и их основные формы. Поведенческие каскады.
9. Мотивация. Аппетентное поведение. Понятие о триггерах (релизерах).
10. Рефлексы безусловные и условные.
11. Развитие поведения в онтогенезе.
12. Инсайты.
13. Ориентация организмов. Бионавигация. Оптическая ориентация. Солнечная компасная ориентация.
14. Звездная ориентация. Ориентация в ультрафиолетовом и поляризованном свете. Транспонирование. Ориентация в поле тяготения.
15. Магнитная ориентация. Химическая ориентация. Обонятельно-вкусовая ориентация организмов.
16. Акустическая ориентация. Интегральные реакции.
17. Скопления животных. Понятие о скоплениях животных. Временные скопления.
18. Поселения и колонии.
19. Простые некоординированные скопления. Простые координированные скопления. Эффектгруппы. Понятие о фазовой изменчивости. Эффект массы.
20. Общественные насекомые и семьи.
21. Территориальное поведение и иерархия. Понятие о территориальном поведении и его формах.
22. Доминирование. Иерархия и ее формы и виды у животных.
23. Развитие территориальности. Агонистическое поведение. Агрессивное поведение.
24. Смещенная и вакуумная активность
25. Сигнальное поведение. Способы коммуникаций у животных. Каналы связи.
26. Социальное поведение.
27. Семьи и сообщества у животных. Типы семей. Способы формирования семей.
28. Моногамные и полигамные семьи и сообщества.
29. Сообщества млекопитающих и их разнообразие.
30. Социальное поведение и его формы.
31. Понятие о половом поведении. Синхронизация созревания и встреча партнеров.
32. Демонстрации. Ритуалы. Релизеры и их эволюция.
33. Аллопрининг и груминг. Основные способы сближения партнеров.
34. Родительское поведение. Понятие о родительском поведении.

35. Формы заботы о потомстве в различных филогенетических группах животных. Запасание пищи. Откладка яиц. Строительство гнезда. Кормление потомства.
36. Импринтинг.
37. Миграции. Периодические и непериодические миграции на примере ряда насекомых, рыб, земноводных, рептилий, птиц, млекопитающих. Перелеты птиц.
38. Исследовательская активность.
39. Обучение. Понятие об обучении. Ассоциативное обучение.
40. Исследовательская активность и ее формы.
41. Обучение в семейных и несемейных группах.
42. Энграммы. Габитурация.
43. Латентное обучение.
44. Отношения между видами. Формы отношения между видами.
45. Эволюция поведения.
46. Эндокринная регуляция поведения.

19.3.2 Перечень вопросов для текущей аттестации

Комплект КИМ № 2

1. Исторические и современные концепции этологии (бихевиоризм, механицизм, рефлексизм, объективизм). Становление взглядов на развитие психики (антропсихизм, кинопсихизм, биосихизм, биокинопсихизм).
2. Психогидравлическая модель поведенческого акта. Историческое значение, достоинства и недостатки.
3. Классификация основных форм поведения: репродуктивное, индивидуальное и социальное (по Д. Дьюсбери). Врожденное и приобретенное поведение (научение), их типы.
4. Связь этологии с другими дисциплинами и место этологии в системе биологических наук.
5. Современные методы исследований в этологии.
6. Таксисы, тропизмы, рефлексы - генетически обусловленное поведение.
7. Инстинкт. Иерархическая теория Инстинкта Н. Тинбергена.
8. Понятие о триггерах (релизерах). Акустические, зрительные, ольфакторные релизеры и их роль в реализации врожденного поведения.
9. Рефлексы безусловные (взгляды Р. Декарта, Г. Реймаруса). Классификация БР (Симонов). Витальные БР.
10. Зоосоциальные БР, их роль в жизни животных.
11. Рефлексы саморазвития (игровой, «рефлекс свободы», имитационный).
12. Условные рефлексы. Учение Павлова, Сеченова. Инструментальные рефлексы (Торндайк, Скиннер). Метод проблемных ящиков.
13. Латентное научение. Хоуминг. Теории хоуминга. Обучение животных в лабиринте (Торп, Торндайк, Моррис).
14. Развитие поведения в ходе эмбриогенеза. Наследственные корреляции. Эмбриональное поведение.
15. Типы межвидовых отношений животных – этологический аспект. Форезия. Комменсализм. Мутуализм. Хищничество.

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся

по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме: **устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа, доклады)**; Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и/или практическое(ие) задание(я), позволяющее(ие) оценить степень сформированности умений и(или) навыков, и(или) опыт деятельности.

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.