

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
зоологии и паразитологии


С.П. Гапонов
подпись, расшифровка подписи

11.06.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.02 Заповедное дело

1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:

06.03.01 Биология

2. Профиль подготовки/специализации: Зоология.

3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: Зоологии и паразитологии

6. Составители программы: Нумеров Александр Дмитриевич, доктор биологических наук, доцент, Труфанова Елена Ивановна, кандидат биологических наук, доцент

7. Рекомендована: Научно-методический совет Медико-биологического факультета, протокол №2 от 15.05.2019 г.

8. Учебный год: 2022-2023

Семестр(ы): 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель - сформировать представления о существующих научных принципах ведения заповедного дела, системе особо охраняемых природных территорий

Задачи учебной дисциплины:

- рассмотреть экологические основы ведения заповедного дела, охраны растительного и животного мира планеты;
- сформировать у студентов понимание необходимости организации заповедников и других ООПТ, как важнейшего научного принципа охраны природы (естественных местообитаний);
- изучить классификацию категорий заповедных объектов, показать специфику задач и механизмов функционирования различных типов ООПТ;
- сформировать у студентов четкое понимание роли ООПТ в сохранении биоразнообразия;
- продемонстрировать взаимосвязанность проблем охраны природы и рационального использования природных ресурсов на локальном, региональном, национальном и глобальном уровнях;
- способствовать пониманию необходимости адекватной оценки «стоимости» природных объектов и научных подходов охраны природы.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Заповедное дело» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-10	Способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы.	знать: основы научных представлений о методах охраны природы; экологические основы охраны растительного и животного мира, современные способы охраны редких и уязвимых видов; уметь: анализировать и оценивать возможные последствия воздействий различных факторов среды на состояние популяций, выделять основные лимитирующие факторы; владеть: современными методами мониторинга и оценки состояния природной среды; навыками использования основных законов общей и прикладной экологии для оптимального природопользования и охраны природы.
ПК-2	Способность 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.	Знать: основы рационального природопользования и охраны окружающей среды; общий состав флоры и фауны региона; влияние деятельности человека на видовое разнообразие; Уметь: проводить анализ лимитирующих факторов для различных видов растений и животных, составлять списки охраняемых видов и распределять их по категориям уязвимости; Владеть: научными основами управления процессами природопользования, современными способами охраны редких и уязвимых видов растений и животных, методами описания редких видов для включения в Красные книги региона и РФ.
ПК-8	Способность использовать основные технические средства поиска научно-	Знать: основы научных представлений о методах охраны растений и животных; общий состав флоры и фауны различных регионов; влияние деятельности человека на видовое

библиографической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных сетях	разнообразии; Уметь: использовать основные технические средства поиска научно-библиографической информации по охране растительного и животного мира; Владеть: современными методами работы с биологической информацией в глобальных сетях, статистическими методами обработки материалов наблюдений.
---	--

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час — 3 зет. / 108 ч.

Форма промежуточной аттестации - зачет

13 Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		
	Всего	По семестрам	
		№ 7	
Аудиторные занятия	32	32	
в том числе: лекции	16	16	
практические			
лабораторные	16	16	
Самостоятельная работа	76	76	
Форма промежуточной аттестации (зачет)			
Итого:	108	108	

13.1 Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	История становления заповедного дела. Охрана природы в России и за рубежом	Заповедное дело - научная дисциплина, имеющая комплексный характер, связанный с рядом других биологических дисциплин. Заповедное дело - часть биологической науки, разрабатывающей принципы сохранения и восстановления естественных экосистем. Важную историческую роль в сохранении животных играли условно-заповедные территории Древнерусского государства, начиная с XI века (монастыри, священные рощи и т.п.). Особенности создания заповедных территорий в последующие века. Заповедники в России в первой половине XX столетия. Ведомственное подчинение заповедников в России в разные периоды. Основные этапы заповедной деятельности за рубежом.
1.2	Организация научной и природоохранной деятельности заповедников. Биосферные заповедники, их функции	Организация охраны заповедников. Система кордонов и патрулирование. Деятельность научных отделов в заповедниках, нормативные документы. Типовые программы научно-исследовательских направлений, их унификация. Летопись природы, как форма круглогодичных наблюдений и основной документ мониторинга. Заповедники как научные учреждения, их роль в развитии фундаментальной науки в России. Биосферные заповедники, их задачи (режим заповедного ядра, биосферного резервата, экологический мониторинг). Биосферные заповедники России.
1.3	Система ООПТ: Национальные парки, их цели и задачи.	Природоохранный статус национальных парков. Законодательные основы создания национальных парков в России. Режим парка: заповедная функциональная зона, особо охраняемая, зона

		познавательного туризма, рекреационная, охраны историко-культурных объектов, обслуживания посетителей, хозяйственного назначения. Задачи и особенности зонирования территории. Режим в районах проживания местного населения, запретные виды природопользования.
1.4	Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и задачи. Памятники природы.	Цель и задачи создания природных парков и заказников, режим природопользования в них. Особенности этих особо охраняемых территорий. Социально-экономическая деятельность землепользователей, на территории ООПТ.
1.5	Научные основы управления процессами природопользования. Экономические отношения в сферах природопользования и обеспечения экологической безопасности.	Закон РФ об охране окружающей природной среды. Территориально-региональные системы управления природопользованием. Мониторинг состояния окружающей среды и прогноз изменений. Социально-экономическая сущность и особенности природопользования в условиях формирования рыночных отношений и перехода на путь устойчивого развития. Система оценок природных ресурсов и состояния экологической обстановки в регионах. Основные принципы и особенности экономических отношений в сфере природопользования
1.6	Принципы и методы охраны природы. Заповедные территории как одна из форм эталонов природы и охраны. Сохранение редких видов животных в специализированных питомниках заповедников и научных центрах.	Научные основы охраны природы. Опыт зарубежных стран по созданию и организации охраны. История создания специализированных питомников и центров по охране и разведению редких видов животных в России. Роль заповедников, национальных парков, и других ООПТ в сохранении редких и уязвимых видов. Реинтродукция животных в Природу. Современные цели и задачи заповедного дела. Площадь охраняемых территорий. Понятие о государственном кадастре заповедников России.
1.7	Экологическое просвещение и образование в заповедниках.	Экологическое просвещение и образование на базе заповедников. Музеи природы в заповедниках, экологические тропы, экологические праздники как средство экологического просвещения населения. Производственная практика студентов и стажировки в заповедниках.
2. Практические занятия		
2.1		
2.2		
3. Лабораторные занятия		
3.1	История становления заповедного дела. Охрана природы в России и за рубежом	Заповедники в России в первой половине XX столетия. Ведомственное подчинение заповедников России в разные периоды. Основные этапы заповедной деятельности за рубежом.
3.2	Организация научной и природоохранной деятельности заповедников. Биосферные заповедники, их функции	Система кордонов и патрулирование как основная форма охраны заповедников.. Деятельность научных отделов в заповедниках, нормативные документы. Летопись природы, как форма круглогодичных наблюдений и основной документ мониторинга. Особенности биосферных заповедников (режим заповедного ядра, биосферного резервата, экологический мониторинг). Биосферные заповедники России
3.3	Национальные парки, их цели и задачи.	Законодательные основы создания национальных парков в России. Задачи национальных парков. Типичное зонирование территории парка: особо охраняемая заповедная зона, буферная, зона познавательного туризма, рекреационная, охраны историко-культурных объектов, обслуживания посетителей, хозяйственного назначения. Режим в районах проживания местного населения, запретные виды природопользования.
3.4	Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и задачи. Памятники природы.	Цель и задачи создания природных парков и заказников, режим природопользования в них. Особенности этих особо охраняемых территорий. Социально-экономическая деятельность землепользователей, на территории ООПТ.
3.5	Научные основы	Закон РФ об охране окружающей природной среды. Территориально-

	управления процессами природопользования. Экономические отношения в сферах природопользования и обеспечения экологической безопасности.	региональные системы управления природопользованием. Мониторинг состояния окружающей среды и прогноз изменений. Система оценок природных ресурсов и состояния экологической обстановки в регионах. Основные принципы и особенности экономических отношений в сфере природопользования.
3.6	Принципы и методы охраны природы. Заповедные территории как одна из форм эталонов природы и охраны. Сохранение редких видов животных в специализированных питомниках заповедников и научных центрах.	Опыт зарубежных стран по созданию и организации охраны. История создания специализированных питомников и центров по охране и разведению редких видов животных в России. Роль заповедников, национальных парков, и других ООПТ в сохранении редких и уязвимых видов. Реинтродукция животных в Природу. Современные цели и задачи заповедного дела. Площадь охраняемых территорий. Государственный кадастр заповедников России.
3.7	Экологическое просвещение и образование в заповедниках.	Музеи природы в заповедниках, экологические тропы, экологические праздники как средство экологического просвещения населения. Производственная практика студентов и стажировки в заповедниках.

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторная работа	Самостоятельная работа
1	История становления заповедного дела. Охрана природы в России и за рубежом	2	2	10
2	Организация деятельности заповедников. Биосферные заповедники, их функции	2	2	16
3	Система ООПТ: Национальные парки, их цели и задачи.	2	2	10
4	Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и задачи. Памятники природы.	2	2	10
5	Научные основы управления процессами природопользования. Экономические отношения в сферах природопользования и обеспечения экологической безопасности.	2	2	8
6	Принципы и методы охраны животных. Заповедные территории как одна из форм охраны животных. Сохранение редких видов животных в специализированных питомниках, зоопарках и научных центрах.	4	4	12
7	Экологическое просвещение и образование в заповедниках.	2	2	10
	Всего	16	16	76

14. Методические указания, для обучающихся по освоению дисциплины

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. Индивидуально, либо в составе групп готовят доклады с презентациями, которые затем представляют на лабораторных занятиях. Текущая аттестация обеспечивает проверку освоения учебного материала, приобретения знаний, умений и навыков в процессе аудиторной и самостоятельной работы студентов, Текущие аттестации включают в себя тестирование по разделам дисциплины.

Планирование и организация текущих аттестации знаний, умений и навыков осуществляется в соответствии с содержанием рабочей программы и календарно-тематическим планом с применением оценочных материалов. Текущая аттестация является обязательной, ее результаты оцениваются в балльной системе и учитываются 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, основная и дополнительная литература) размещены на электронном ресурсе lib.vsu.ru. На лекционных и лабораторных занятиях при необходимости допускается присутствие сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

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

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

Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата с учетом состояния их здоровья, часть занятий может быть реализована дистанционно с использованием электронного ресурса lib.vsu.ru. 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 экзамена может быть реализована дистанционно.

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

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Степаницкий В.Б. Развитие систем ООПТ в регионах России и сохранение биоразнообразия. Калининград, 2016 // Заповедная Россия: сайт. М., 2015 . URL: http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitie-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya/ (дата обращения: 31.05.2017).
2	Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации. М., 2014. 275 с. . URL: http://strategy2014.ru/strategy (дата обращения: 31.05.2017).
3	Охрана и защита леса: уч. пособие / А.И. Блинцов, В.А. Ярмолович, В.Б. Звягинцев. РИПО, 2016. – 299 с.
4	Простаков Н.И. Научные основы охраны животных и мест их обитания: учебное пособие / Н.И. Простаков, О.Г. Солодовникова: ВГУ. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2013. – 123 с.

б) дополнительная литература

5	Анисимов А.П. Современный взгляд на проблемы и перспективы землепользования в границах особо охраняемых природных территорий [Текст]/ А.П. Анисимов, Э.В. Доржи-Горяева, А.Ю. Чикильдина // Юрист. – 2012. – № 15. – С. 24 - 29.
6	Алексеева Л.В., Нухимовская Ю.Д., Реймерс Н.Ф. Особо охраняемые природные территории: реальность, проблемы и перспективы // Природа. - 1983. - № 8. - С. 34 - 43.
7	Батисс М. Биосферные заповедники мира: современное состояние и перспективы // Охрана природы, наука и общество: Материалы I Междунар. конгр. по биосферным заповедникам. - М., 1987. - С. 14 - 18.
8	Борейко В.Е., Парникоза И.Ю. Критика регуляционных мероприятий на территориях строгого природоохранного режима (категория IА МСОП/IUCN). - К.: Логос, 2017. - 208 с.
9	Борейко В.Е., Бриних В.А., Парникоза И.Ю. Заповедность (пассивная охрана природы). Теория и практика, изд. 2-е, дополненное, Киевский эколого-культурный центр,. - Киев.: Логос, 2018. - 136 с.
10	Бриних В.А. Степные заповедники на постсоветском пространстве // Вестник Института развития ноосферы - 2019. - № 1(3). - С. 5 - 22.
11	Волков Ю. В. Современные подходы и основные понятия территориальной охраны природы // Известия Саратовского университета. Нов. сер. 2012. Т. 12. Сер. Науки о Земле, вып. 2. - С.1-10.
12	Географическое размещение заповедников в РСФСР и организация их деятельности. - М., 1981. - 137 с.
13	Дёжкин В.В. и Снакин В.В. Заповедное дело. Словарь-справочник. М.: НИА-Природа, 2003. - 309 с.
14	Заповедники и национальные парки мира. - М.: Наука, 1969. - 238 с.
15	Заповедники бывшего СССР. -- М.: "Колос", 1969. -- 551 с.
16	Заповедники европейской части РСФСР. Ч. 1. / под.ред. В.Е. Соколова, Е.Е. Сыроечковского. - М.: Мысль, 1988. -- 287 с.
17	Заповедники европейской части РСФСР. Ч. 2. / под.ред. В.Е. Соколова, Е.Е. Сыроечковского. - М.: Мысль, 1989. -- 303 с.
18	Зименко А.В. Заповедное дело в постсоветской России: факторы и тенденции // В фокусе наследия / сост., отв. ред. М.Е. Кулешова. – М.: Ин-т географии РАН, 2017. – С. 615–629.
19	Иванов А.В., Крейншлин М.Л. Основные проблемы правоприменения в сфере особо охраняемых природных территорий на примере государственных природных заказников и памятников природы.// Законодательство. 2017. № 11. С. 31–37.
20	Конвенц Г. Практика охраны памятников природы /История охраны природы / сост. В. Е. Борейко; науч. ред.В. Н. Грищенко. Вып. 23. - Киев, 2000. - 88 с.
21	Краснитский А.М. Проблемы заповедного дела. М. Лесная промышленность. 1983. - 191 с.
22	Куражковский Ю.П. Заповедное дело в СССР. Ростов на Дону. 1977. – 160 с.
23	Крейншлин М. Законы заповедной зоны // Экология и право. 2018. № 70. – С. 20–23.
24	Нухимовская Ю. Д. Управление динамикой растительного покрова заповедников // Заповедное дело: Науч.-метод. записки. - 1998. - Вып. 3. - С. 9 - 21.
25	Пузаченко Ю. Г. Наука и концепция устойчивого развития // Ландшафтное планирование : общие основания, методология, технология : тр. Междунар. школы-конф. М., 2006. С. 4–80
26	Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. - М.: Мысль, 1978. – 259 с.
27	Севильская стратегия для биосферных резерватов. М., 2002.
	Степаницкий В. Б. Заповедники еще живы/ В. Б. Степаницкий // Охрана дикой природы. - 1999. - № 1 (12). - С. 14 - 15.
28	Степаницкий В.Б. Основные положения государственной стратегии по развитию системы государственных природных заповедников и национальных парков в Российской Федерации на период до 2015 года / под ред. Е.А. Шварца. - М.; 2002. - 130 с.
29	Сыроечковский Е.Е. Об итогах деятельности рабочей группы по биосферным заповедникам // Заповедное дело: Науч.-метод. записки. - 1998. - Вып. 3. - С. 87 - 90.
30	Сборник руководящих документов по заповедному делу / сост. В.Б. Степаницкий. - 3-е изд. – М., 2000. – 703 с.
31	Соколов В.Е., Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д., Шадрин Г.Д. Экология заповедных территорий. М., Изд. Янус-К, 1997. - 575 с.
32	Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. - Ростов н/Д: Феникс, - 2010.- 384 с.
33	Халффтер Г. Биосферные заповедники: охрана природы для человека // Охрана природы,

	наука и общество: Материалы I Междунар. конгр. по биосферным заповедникам. - М., 1987. - С. 151 - 155
34	Шварц С.С., Смирнов Филинов К.П., Нухимовская Ю.Б. Летопись природы в заповедниках СССР / Отв. ред. В. Е. Соколов, К. Д. Зыков. - М.: Наука, 1985. - 143 с.
35	Шварц Е. А. Проблема сохранения заповедников как научно-исследовательских организаций в современных условиях // Материалы парламентских слушаний "Заповедное дело в России". - М., 1996.
36	Штильмарк Ф.Р. Историография Российских заповедников (1895 – 1995). – М.: ТОО "Логата", 1966. – 338 с.
37	Штильмарк Ф.Р. Заповедное дело в России (в свете теории Н.Ф. Реймерса) // Реймерсовские чтения. Москва, февраль, 1996: Тез. 3-й науч. конф.: Сб. материалов М., 1997. - С. 6-17.
38	Яблоков А.В. Этические аспекты отношений между человеком и природой / А.В. Яблоков // Биол. в познании человека - М., 1989. - С. 198-212.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
39	Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – (http://www.lib.vsu.ru/)
40	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна». – (http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm)
41	Заповедное дело в России: страницы и уроки истории. https://www.wildnet.ru/magazine-zapoved-islands/24/129/

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Анисимов А.П. Современный взгляд на проблемы и перспективы землепользования в границах особо охраняемых природных территорий [Текст]/ А. П. Анисимов, Э.В. Доржи-Горяева, А. Ю. Чикильдина // Юрист. – 2012. – No 15. – С. 24 - 29.
2	Батисс М. Биосферные заповедники мира: современное состояние и перспективы // Охрана природы, наука и общество: Материалы I Междунар. конгр. по биосферным заповедникам. - М., 1987. - С. 14 - 18.
3	Байлагасов Л. В. Теория и практика заповедного дела : учебное пособие / Л. В. Байлагасов. – Горно-Алтайск : Горно-Алтайский государственный университет (ГАГУ), 2013. – 260 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135303 . Красная книга Воронежской области [Электронный ресурс] : в 2 т. / Правительство Воронеж. обл., Упр. по экологии и природопользованию Воронеж. обл., Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж : МОДЭК, 2011 . — <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-263.djvu >.
4	Волков Ю. В. Современные подходы и основные понятия территориальной охраны природы Известия Саратовского университета. Нов. сер. 2012. Т. 12. Сер. Науки о Земле, вып. 2.- С. 1-10.
5	Степаницкий В.Б. Развитие систем ООПТ в регионах России и сохранение биоразнообразия. Калининград, 2016 // Заповедная Россия: сайт. М., 2015 . URL: http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitie-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya
6	Степаницкий В.Б. Государственные природные заповедники и национальные парки России [Электронный ресурс]: Угрозы, неудачи, упущенные возможности. Алтайский край / В.Б. Степаницкий, М.Л. Крейндин. - http://biodat.ru/doc/zap-step.htm#r10 .
7	Язан Ю.П., Рывкин И.Б., Васильев Н.Г. Биологический мониторинг в заповедниках в заповедниках СССР // Организация и охрана заповедных территорий. М., 1979. – С. 2-7.

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:

Лаборатория им. Л.Л. Сеаго (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 277)	Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, NEC V281W телевизор Rolcen, ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет», Микроскоп цифровой Highpag MS – E001, Микроскоп цифровой Highpag MS – E002, Микроскоп МБС – 10, Микроскоп «Биомед», Микроскоп «Микмед Р – 11», Микроскоп «Микмед – 1», Микроскоп бинокулярный , «Микромед» модель Микромед 1 вар. 2-20, Микроскоп бинокулярный «Микромед» 2 вар. 3-20, Микроскоп цифровой Эксперт USB , Учебная коллекция (сухие и влажные препараты животных), инструментарий.
Лаборатория паразитологии (г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 272)	Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, NEC V281W телевизор Rolcen, ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет», Микроскоп цифровой Highpag MS – E001, Микроскоп цифровой Highpag MS – E002, Микроскоп МБС – 10, Микроскоп «Биомед», Микроскоп «Микмед Р – 11», Микроскоп «Микмед – 1», Микроскоп бинокулярный , «Микромед» модель Микромед 1 вар. 2-20, Микроскоп бинокулярный «Микромед» 2 вар. 3-20, Микроскоп цифровой Эксперт USB , Учебная коллекция (сухие и влажные препараты животных, учебные микропрепараты), , инструментарий.

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)
---	--	---	----------------------------

ОПК-10	<p>Знать: экологические основы охраны природы, глобальные и региональные проблемы охраны растений и животных, основы рационального природопользования.</p> <p>уметь: анализировать и оценивать возможные последствия воздействий различных факторов среды на состояние популяций растений и животных, выделять основные лимитирующие факторы.</p> <p>владеть: современными методами мониторинга и оценки состояния природной среды; навыками использования основных законов общей и прикладной экологии для оптимального природопользования и охраны.</p>	Разделы 1, 2, 3, 4, 7	1. Тест № 1 2. Практические задания: ситуационные задачи
ПК-2	<p>Знать: основы рационального природопользования и охраны окружающей среды; общий состав флоры и фауны региона; влияние деятельности человека на видовое разнообразие; охрана редких видов на заповедных территориях;</p> <p>Уметь: проводить анализ лимитирующих факторов для различных видов растений и животных, составлять списки охраняемых видов и распределять их по категориям уязвимости;</p> <p>Владеть: научными основами управления процессами природопользования, современными способами охраны редких и уязвимых видов растений и животных, методами описания редких видов для включения в Красные книги региона и РФ.</p>	Разделы 1, 2, 3, 4, 5, 6	1. Тест № 2 2. Практические задания: ситуационные задачи
ПК-8	<p>Знать: основы научных представлений о методах охраны природы; общий состав флоры и фауны различных регионов; влияние деятельности человека на биоразнообразие;</p> <p>Уметь: использовать основные технические средства поиска научно-библиографической информации по охране растительного и животного мира;</p> <p>Владеть: современными методами работы с биологической информацией в глобальных сетях. Методами статистической обработки биологических данных.</p>	Разделы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	
Зачет			Вопросы к зачету

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

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<p>Обучающийся в полной мере владеет и понимает научные основы охраны природы, роль заповедников и других ООПТ в сохранении биоразнообразия, способен иллюстрировать ответ примерами, историческими фактами, знает структуру и особенности организации сети ООПТ в России и за рубежом. Владеет способами поиска биологической информации в глобальных сетях и методами статистической обработки данных.</p> <p>Или обучающийся владеет теоретическими основами заповедного дела, способен решать некоторые практические задачи, но допускает отдельные ошибки в определениях и особенностях различных ООПТ.</p> <p>Или обучающийся владеет частично основами заповедного дела, фрагментарно способен решать отдельные практические задачи, имеет пробелы в истории заповедного дела в России и за рубежом.</p>	<p>Повышенный уровень</p> <p>Базовый уровень</p> <p>Пороговый уровень</p>	Зачтено
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки, не способен объяснить роль заповедников в сохранении биоразнообразия, не знает исторические корни системы ООПТ в России и мире.	–	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:

№ п/п	Содержание
1	Исторические предпосылки создания заповедников. Формы охраны природы в «дозаповедный» период.
2	Русские ученые XIX-XX вв. о необходимости сохранения эталонных нетронутых участков и организации заповедников.
3	Закон РФ об охране окружающей природной среды. Территориально-региональные системы управления природопользованием. Мониторинг состояния окружающей среды и прогноз изменений.
4	Система оценок природных ресурсов и состояния экологической обстановки в регионах.
5	Основные принципы и особенности экономических отношений в сфере природопользования. Система оценок заповедных территорий.
6	Охрана природы, развитие и становление системы ООПТ в СССР (1917-1992 гг.)
7	Современный этап и тенденции развития ООПТ в России и мире. Место и роль заповедников в системе природных охраняемых территорий. Заказники и памятники природы в системе природных охраняемых территорий.
8	Место и роль национальных и природных парков в системе природных охраняемых территорий.
9	Биосферные природные заповедники, их специфика.
10	Биосферные резерваты (минимальный размер, принципы организации стационаров, природных профилей, пробных площадей). Особенности организации охраны.
11	Биолого-экологический мониторинг в заповедниках и его цели. Охранные зоны заповедников и специфика их режима.

12	Летопись природы, как обязательная форма наблюдений и главный итоговый годовой документ.
13	Зоологические исследования и фенологические наблюдения в программе "Летопись природы" заповедников.
14	Постоянные пробные площади как форма стационарных и мониторинговых наблюдений в заповедниках. Популяция как саморегулирующаяся система и локальная единица охраны
15	История создания специализированных питомников и центров по охране и разведению редких видов животных в России.
16	Роль заповедников, национальных парков, и других ООПТ в сохранении редких и уязвимых видов. Реинтродукция животных в природу.
17	Экологические сети и система ООПТ. Государственный кадастр заповедного фонда России.
18	Площади охраняемых территорий и поддержание биоразнообразия и устойчивости в регионах. Необходимая площадь охраняемых территорий в регионе.
19	Международные Красные Книги и другие программы охраны природы.
20	Красная книга Российской Федерации (СССР). Региональные Красные книги: цели, задачи, специфика.
21	Редкие и уязвимые виды животных Воронежской области и их охрана. Роль заповедников.
22	Экологическое просвещение и образование на базе заповедников. Музеи природы в заповедниках, экологические тропы, экологические праздники как средство экологического просвещения населения.

19.3.2 Перечень практических заданий:

Ситуационные задачи

19.3.3 Тестовые задания

Тест № 1

Факторы среды и их влияние на состояние популяций растений и животных, лимитирующие факторы. Экологические основы охраны природы, глобальные и региональные проблемы охраны растений и животных, основы рационального природопользования.

Тест № 2

Современные методы мониторинга и оценки состояния природной среды. Основные законы общей и прикладной экологии для оптимального природопользования и охраны. Методы описания редких видов растений и животных для включения в Красные книги регионов и РФ.

19.3.4 Перечень заданий для контрольных работ

19.3.5 Темы курсовых работ:

19.3.6 Темы рефератов

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 (доклады с презентациями по истории зоогеографии и по зоогеографическим областям земного шара). 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 к зачету, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практические задания, позволяющие оценить степень сформированности умений и навыков. Критерии оценивания приведены выше.