

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
зоологии и паразитологии  
В.Б. Голуб

06.06.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.05.02 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 №4 от 29.05.2023 г

**8. Учебный год:** 2026-2027

**Семестр(ы):** 8

## **9. Цели и задачи учебной дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины является: формирование знаний о заповедных территориях (заповедниках) и других особо охраняемых природоохранных территориях (ООПТ) в России и мире, методах их функционирования.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомить аспирантов с историей образования заповедников в России, их предназначением в соответствии с объектом (объектами) охраны;
- раскрыть принципы организации и функционирования заповедников в разных зонах их расположения; инициировать осознание влияния заповедников на сохранность видов животных и растений;
- ознакомить аспирантов с основаниями присуждения заповедникам различных статусов (государственный заповедник, государственный Биосферный заповедник);
- раскрыть понятия иных форм охраны территорий, ландшафтов, биоценозов (ООПТ, национальные парки, заказники, памятники природы), их отличительные от заповедников особенности;
- сформировать у студентов четкое понимание роли ООПТ в сохранении биоразнообразия;
- продемонстрировать взаимосвязанность проблем охраны и рационального использования природных ресурсов на локальном, региональном, национальном и глобальном уровнях;
- научить оценивать влияние деятельности человека на фаунистическое разнообразие; проводить анализ лимитирующих факторов для различных видов животных, составлять списки охраняемых видов и распределять их по категориям уязвимости;
- овладеть основами управления процессами природопользования, современными способами охраны редких и уязвимых видов животных;
- продемонстрировать роль экологического просвещения в понимании значения ООПТ в сохранении биоразнообразия.

## **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) и индикаторами их достижения:**

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-4	Способен участвовать в работе по мониторингу, оценке, обеспечению рационального использования, охране и воспроизводству	ПК-4.1	Проводит работы по мониторингу и оценке состояния популяций животных, характера их распространения и среды их обитания	Знать: Основы и специфику мониторинга флоры и фауны в заповедниках. Способы оценки пространственного распределения животных. Уметь: Оценивать общее состояние природной среды по результатам метеорологических, фенологических и других специальных методов мониторинга.

	животных			Владеть: Основными методами учета животных различных классов. Формами ведения записей, расчетов и вычислений показателей плотности и численности.
ПК-4	Способен участвовать в работе по мониторингу, оценке, обеспечению рационального использования, охране и воспроизводству животных	ПК-4.2	Осуществляет мероприятия по охране, рациональному использованию и воспроизводству животных.	<p>Знать: Общие принципы и подходы в охране окружающей среды. Законы Российской Федерации об охране природы.</p> <p>Уметь: Организовывать мероприятия по охране ООПТ различных типов. Планировать и осуществлять мероприятия по рациональному использованию и воспроизводству животных.</p> <p>Владеть: Способами оценки степени трансформации естественной среды. Методами оценки направленности изменений среды и прогнозами возможных последствий.</p>

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

**Форма промежуточной аттестации - зачет**

## 13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		№ 8	№ семестра	...
Аудиторные занятия	40	40		
в том числе:	лекции	20	20	
	практические			
	лабораторные	20	20	
Самостоятельная работа	68	68		
в том числе: курсовая работа (проект)				
Форма промежуточной аттестации (зачет)				
Итого:	108	108		

### 13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
<b>1. Лекции</b>			
1.1	История становления заповедного дела. Охрана природы в России и за рубежом	<p>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.</p> <p>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</p>	

		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 животных. Заповедные территории как одна из форм охраны животных. Сохранение редких видов животных в специализированных питомниках, зоопарках и научных центрах.	Научные основы охраны животного мира. 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.	
<b>2. Практические занятия</b>			
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 в 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	Система ООПТ: 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 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. 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 природных комплексов. Заповедные территории как одна из форм охраны естественных местообитаний. 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.		
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

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1.1	История становления заповедного дела. Охрана природы в	2		2	4	8

	России и за рубежом					
1.2	Организация научной и природоохранной деятельности заповедников. Биосферные заповедники, их функции	4		4	10	18
1.3	Система ООПТ: Национальные парки, их цели и задачи.	4		4	10	18
1.4	Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и задачи. Памятники природы.	2		2	10	14
1.5	Научные основы управления процессами природопользования. Экономические отношения в сферах природопользования и обеспечения экологической безопасности.	2		2	10	14
1.6	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	14	22
1.7	Экологическое просвещение и образование в заповедниках.	2		2	10	14
Итого:		20		20	68	108

#### **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	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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135303">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135303</a> .
2	Блинцов А. И. Охрана и защита леса : учебное пособие / А.И. Блинцов, В.А. Ярмолович, В.Б. Звягинцев. — Минск : РИПО, 2016. — 299 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463536">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463536</a> >.
3	Нумеров А.Д. Экология: семинарские и практические занятия: учебное пособие / А.Д. Нумеров, Е.И. Труфанова ; Воронежский государственный университет. – Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2020. – 224 с.
4	Простаков Н. И. Биоэкология : учебное пособие / Н.И. Простаков, В.Б. Голуб ; Министерство образования и науки РФ ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет» .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2014 .— 439 с.— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441605">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441605</a> >.
5	Простаков Н.И. Научные основы охраны животных и мест их обитания: учебное пособие / Н.И. Простаков, О.Г. Соловьев ; ВГУ. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2013. – 123 с.
6	Пушкин С. В. Охрана биоразнообразия : учебное пособие : [16+] / С. В. Пушкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 63 с. –URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575397">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575397</a>
7	Степановских А. С. Общая экология : учебник / А.С. Степановских. — 2-е изд., доп. и перераб. — Москва : Юнити, 2015 .— 687 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118337">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118337</a> >.
8	Стрелков А. К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы : учебник / А.К. Стрелков, С.Ю. Теплых ; Министерство образования и науки РФ ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет» .— 2-е изд. перераб. и доп. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013 .— 488 с. : ил. — Библиогр.: с. 449-453. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256154">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=256154</a> >.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
9	Богданов И.И. Геоэкология с основами биогеографии: учебное пособие / И.И. Богданов .— 3-е изд., стер. — Москва : Флинта, 2016 .— 210 с.— <URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=83074">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=83074</a> >.

10	Гривко Е. В. Экология: актуальные направления : учебное пособие / Е.В. Гривко, М. Глуховская ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет» .— Оренбург : ОГУ, 2014 .— 394 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259142">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259142</a> >.
11	Девятова Т.А. Геоэкология : учебное пособие / Т.А. Девятова, Ю.С. Горбунова ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2019 .— 100 с.
12	Карпенков С. Х. Экология : учебник / С.Х. Карпенков .— Москва : Логос, 2014 .— 399 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233780">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233780</a> >.
13	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: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-263.djvu">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-263.djvu</a> >.
14	Красная книга Воронежской области: в двух т. Том 2: Животные / под ред. О.П. Негробова, А.Д. Нумерова /. .— Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2018. .— 448 с.
15	Мартынова М. И. Геоэкология. Оптимизация геосистем : учебное пособие / М.И. Мартынова ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации ; Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Южный федеральный университет" .— Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009 .— 88 с. —<URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=241010">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=241010</a> >.
16	Наземные позвоночные Воронежской области. Кадастр / А.Д. Нумеров, П.Д. Венгеров, А.Ю. Соколов, А.С. Климов, М.В. Ушаков, А.И. Масалыкин, Е.И. Труфанова, Д.В. Транквилевский, Д.А. Квасов / Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской Области, Воронежский зоопарк им. А.С. Попова, Воронежский государственный университет, Центрально-Черноземное отделение Союза охраны птиц России. Белгород. - 2021. .- 612 с.
17	Простаков Н.И. Биоэкология : Учебное пособие для студ. вузов, обуч. по направлению "Биология" / Н.И. Простаков .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 1999 .— 267, [2] с.
18	Степаницкий В.Б. Развитие систем ООПТ в регионах России и сохранение биоразнообразия. Калининград, 2016 // Заповедная Россия: сайт. М., 2015 . URL: <a href="http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitiye-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya">http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitiye-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya</a>
19	Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации. М., 2014. 275 с. . URL: <a href="http://strategy2014.ru/strategy">http://strategy2014.ru/strategy</a>
20	Челноков А. А. Общая и прикладная экология : учебное пособие / А.А. Челноков, К.Ф. Саевич, Л.Ф. Ющенко ; под общ. ред. К. Ф. Саевич .— Минск : Вышэйшая школа, 2014 .— 656 с. — <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452747">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452747</a> >.
21	Шутов В. В. Экология популяции кустарничковых растений = Ecology of low shrub populations : монография / В.В. Шутов .— Москва : БИБЛИО-ГЛОБУС, 2016 .— 426 с. : табл., граф., схем., ил. — Библиогр. в кн.— <URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499076">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499076</a> >

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

№ п/п	Ресурс
22	«Университетская библиотека online» - Контракт № 3010-06/05-20 от 28.12.2020. Доступ из сети ВГУ: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
23	«РУКОНТ» (ИТС Контекстум) - Договор ДС-208 от 01.02.2021. Доступ из сети ВГУ по логину/паролю: <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
24	«SpringerNature». Доступ из сети ВГУ: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>

## 16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135303">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135303</a> .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: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-263.djvu">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-263.djvu</a> >.
2	Красная книга Воронежской области: в двух т. Том 2: Животные / под ред. О.П. Негробова, А.Д. Нумерова /. .— Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2018. .— 448 с.
3	Нумеров А.Д. Экология: семинарские и практические занятия: учебное пособие / А.Д. Нумеров, Е.И. Труфанова ; Воронежский государственный университет. .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2020. .— 224 с.
4	Пушкин С. В. Охрана биоразнообразия : учебное пособие : [16+] / С. В. Пушкин. .— 2-е изд., стер. .— Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. .— 63 с. .—URL:

	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575397">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575397</a>
5	Степаницкий В.Б. Развитие систем ООПТ в регионах России и сохранение биоразнообразия. Калининград, 2016 // Заповедная Россия: сайт. М., 2015 . URL: <a href="http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitie-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya">http://news.zapoved.ru/2016/03/09/razvitie-sistem-oopt-v-regionah-rossii-i-sohranenie-bioraznoobraziya</a>

## **17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):**

Лекционно-семинарские и информационно-коммуникационные технологии. Методическое обеспечение учебной дисциплины, с использованием электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ВГУ» – образовательный портал «электронный университет ВГУ» ([www.edu.vsu.ru](http://www.edu.vsu.ru)). Смешанное обучение: сочетание аудиторного обучения с дистанционно-образовательными технологиями с использованием образовательной платформы Moodle.

## **18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, ноутбук ASUS X541SA XX327T, проектор NEC V281W, телевизор Rolsen, WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition, Веб-браузер Google Chrome, Веб-браузер Mozilla Firefox	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, Учебный корпус №1, ауд. 277
Зоологический музей Коллекция экспонатов животных	394018, г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, Учебный корпус №1, ауд. 286, 289

## **19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций**

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.1	История становления заповедного дела. Охрана природы в России и за рубежом	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	Собеседование
1.2	Организация научной и природоохранной деятельности заповедников. Биосферные заповедники, их функции	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	Реферат
1.3	Система ООПТ: Национальные парки, их цели и задачи.	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	
1.4	Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	Контрольная работа (тестирование)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	задачи. Памятники природы.			
1.5	Научные основы управления процессами природопользования. Экономические отношения в сферах природопользования и обеспечения экологической безопасности.	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	
1.6	Принципы и методы охраны животных. Заповедные территории как одна из форм охраны животных. Сохранение редких видов животных в специализированных питомниках, зоопарках и научных центрах.	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	Реферат
1.7	Экологическое просвещение и образование в заповедниках.	ПК-4	ПК-4.1 ПК-4.2	Собеседование
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет				Вопросы к зачету

## **20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

### **20.1 Текущий контроль успеваемости**

#### **20.1.1 Темы рефератов:**

##### **Тема 1: Биосферные заповедники, их функции**

1. Воронежский заповедник
2. Воронинский заповедник
3. Дарвинский заповедник
4. Заповедник Белогорье
5. Заповедник Брянский лес
6. Заповедник Галичья Гора
7. Калужские засеки
8. Каменная Степь
9. Кологривский Лес
10. Окский заповедник
11. Орловское Полесье
12. Приокско-Террасный заповедник
13. Хоперский заповедник
14. Центрально-Лесной заповедник
15. Центрально-Черноземный заповедник

## **Тема 2. Принципы и методы охраны животных**

1. Исторические аспекты становления и развития охраняемых территорий.
2. Особенности охраны природы в России. Заповедники как уникальные научно-исследовательские учреждения.
3. Охрана природы в регионах Европейской части России. Центральное-Черноземье, Поволжье, Север Европейской России (по выбору студента).
4. Охрана природы в регионах Азиатской части России. Уральский регион, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток (по выбору студента).
5. Резерваты и национальные парки Африки.
6. Резерваты и национальные парки Европы.
7. Резерваты и национальные парки Юго-Восточной Азии.
8. Резерваты и национальные парки Северной Америки.
9. Резерваты и национальные парки Южной Америки.
10. Резерваты и национальные парки Австралии.
11. Научная деятельность в заповедниках, её задачи и специфика.
12. Экологический мониторинг состояния ООПТ, его задачи и методические особенности.
13. Экологическое просвещение и туризм в Национальных и природных парках.
14. Образовательная деятельность в заповедниках. Производственные практики студентов и стажировки. Задачи и основные подходы.
15. Современное состояние заповедного дела в мире и в России. Перспективы дальнейшего развития. Сети охраняемых территорий.

### **20.1.2 Практико-ориентированные задачи**

1. Организация без разрешения построила на территории национального парка «Лосиный остров» жилой дом, который стала использовать в качестве дачи для однодневного отдыха сотрудников. Администрация национального парка обратилась в прокуратуру города с письмом, в котором просила принять меры к наказанию самовольного застройщика. К какому виду правонарушений (земельных или экологических) относится подобные самовольный захват земли и самовольное строительство? Какие виды эколого-правовой ответственности возможно применить в данном случае?

2. На территории природного заказника были обнаружены залежи бурого угля. Администрацией области было дано разрешение на освоение данного месторождения с изъятием части территории природного заказника. В будущем предполагалось восстановление нарушенных земель, а в настоящий момент с целью сохранения общей площади природной территории было принято решение о передаче в пользование заказника земель из фонда запаса двух районов. Какова ответственность за данные правонарушения?

3. Лебедев М.К. обратился в юридическую консультацию с просьбой о разъяснении следующего вопроса: ежегодно он производит сбор грибов в лесном массиве своего района с целью их последующей продажи на рынке. Требуется ли ему разрешение на осуществление подобных действий? К какому виду лесопользования можно отнести данные действия? Решите дело.

4. На территории площадью 200 км<sup>2</sup> ежегодно производили рубку леса. На момент организации на этой территории заповедника было отмечено 92 лося. Через 5 лет численность лосей увеличилась до 850 голов. Еще через 10 лет количество лосей уменьшилось до 590 и стабилизировалось в последующие годы на уровне 680–710 голов. Определите плотность поголовья лосей: а) на момент создания заповедника; б) через 5 лет после создания заповедника; в) через 15 лет после создания заповедника. Объясните, почему сначала численность лосей резко возросла, а позже упала и стабилизировалась.

5. В охотничьем хозяйстве стадо кабанов насчитывает 856 особей. Определите, как будет изменяться численность стада при ежегодном приросте 15 %. Укажите, что произойдет с плотностью популяции, если территория хозяйства составляет 2000 га (плотность рассчитывается по количеству особей на 1000 га), а оптимальной является плотность 10 особей на 1000 га.

### **20.1.3 Примерные тестовые задания по разделу дисциплины «Другие формы ООПТ: Природные парки и заказники, их цели и задачи. Памятники природы»:**

#### **Задание 1. Выберите один или несколько правильных ответов.**

1. Какой из перечисленных заповедников создан раньше других?

- а. Окский заповедник
- б. Воронежский заповедник
- в. Заповедник Галичья Гора
- г. Астраханский заповедник

2. Площадь заповедников Воронежской области составляет от площади области (в %):

- а. 0,95
- б. 1,49
- в. 2,87
- г. 3,62
- д. 4,12

3. В Центральном Черноземье (Воронежская, Липецкая, Курская Белгородская и Тамбовская области) в настоящее время функционирует государственных заповедников:

- а. 4
- б. 5
- в. 6
- г. 7

4. Главной причиной сокращения видового разнообразия в 20 веке в глобальном масштабе является ...

- а. интродукция новых видов
- б. загрязнение атмосферного воздуха, почв и природных вод
- в. разрушение местообитаний в результате хозяйственной деятельности
- г. браконьерство

5. 11 января 1917 года был создан первый в России государственный заповедник:

- а. Остров Врангеля
- б. Баргузинский
- в. Комсомольский
- г. Астраханский

6. К началу 1998 года в России существовало ... заповедников:

- а. 25
- б. 60
- в. 97
- г. 39

7. В соответствии с Федеральным законом государственные природные заповедники являются такими учреждениями:

- а. научно-экономическими
- б. научно-просветительскими
- в. научно-исследовательскими

г. научно-практическими

8. В соответствии с Федеральным законом государственные природные заповедники являются такими учреждениями:

- а. эколого-исследовательскими
- б. эколого-просветительскими
- в. научно-экономическими
- г. научно-практическими

9. Где расположен Центрально-Черноземный заповедник:

- а. Ставрополье
- б. Курская область
- в. Ростовская область
- г. Белгородская область

10. Национальный парк «Куршская коса» - самый западный в России. Над его территорией пролегает один из крупнейших маршрутов перелётных птиц. На станции изучения птицы попадают в специальные сети, чтобы работники могли надеть на них ... , на которых указано, где они были пойманы. Что же это за специальное птичье «украшение»?

- а. Кольцо
- б. Браслет
- в. Кулон
- г. Жетон

**Задание 2. Выберите несколько правильных ответов.**

1. Чем отличается заповедник «Галичья Гора» от других заповедников Центрального Черноземья?

- а. Имеет питомник
- б. Не принадлежит Министерству Природных ресурсов РФ
- в. Имеет самую маленькую площадь
- г. Состоит из отдельных участков

2. Что (какие клетки) используют при криоконсервации?

- а. Сперматозоиды
- б. Яйцеклетки
- в. Эмбрионы
- г. Эритроциты крови

3. В каких областях науки и производства криоконсервация имеет наибольшее практическое значение.

- а. при разведении крупного рогатого скота
- б. Медицине (оплодотворение)
- в. Птицеводстве
- г. Рыбоводстве

4. Необходимыми компонентами сред, в которых производится замораживание являются криопротекторы, связывающие внутриклеточную воду и защищающие структуры клетки от разрушения. К ним относятся:

- а. Глицерин
- б. Диметилсульфоксид
- в. Этиленгликоль
- г. Пропандиол

### Задание 3. Задания с кратким ответом.

1. Ильменский заповедник на Урале был создан 100 лет назад для сохранения не животных или растений, а месторождений минералов! Сейчас туристы (их каждый год почти 50 тысяч) могут посетить трёхэтажный музей заповедника, где собрано 30 тысяч интересных экспонатом. А ты разбираешься в самоцветах? Попробуй угадать название одного из Ильменских минералов. Он получил своё имя за сходство с тёмно-красными зёренами плодов одного теплолюбивого дерева, даже переводится с латыни «granatus» - «подобный зёрнам».

Запишите его название \_\_\_\_\_

2. Единственный заповедник в Московской области – «Приокско-Террасный». Он же один из самых маленьких в России. А его гордость, главный охраняемый вид – самое крупное копытное Европы, современник мамонта, дикий лесной бык.

Запиши название этого зверя. \_\_\_\_\_

3. Заповедник «Чёрные земли» в республике Калмыкия создан недавно, изучает степи и пустыни нашей страны, а главная его забота – единственная европейская антилопа – сайгак, и прекрасный степной цветок. Название его произошло от персидского слова «тюран», так как этот головной убор похож на его бутон.

Что же это за цветок? \_\_\_\_\_

4. Есть в республике Карелия небольшой заповедник «Кивач», названный так в честь своего главного природного объекта. Угадай, о чём речь, а поможет вам отрывок из стихотворения Г.Р. Державина:

Алмазна сыплется гора  
С высоты четырьмя скалами,  
Жемчугу бездна и сребра  
Кипит внизу, бьет вверх буграми;  
От брызгов синий холм стоит,  
Далече рев в лесу гремит.

Заповедник «Кивач» назван в честь \_\_\_\_\_

5. На территориях \_\_\_\_\_, где проживают коренные малочисленные этнические общности, допускается использование природных ресурсов в формах, обеспечивающих защиту исконной среды обитания указанных этнических общин и сохранение традиционного образа их жизни.

#### **20.1.4 Практическое задание:**

1. Используя Красную книгу Воронежской области:

- приведите шкалу категорий и статусов редкости «краснокнижных» видов;
- определите принципы, по которым ведется описание видов в Красной книге Воронежской области;
- опишите структуру Красной книги Воронежской области;
- определите количество краснокнижных видов в Воронежской области и количество видов разных таксонов (млекопитающих, рыб, птиц, амфибий, рептилий и других).

2. Проанализируйте положение 10-ти видов животных в «Красной книге Воронежской области». Предложите мероприятия по совершенствованию охраны данных видов. Заполните табл. 1

3. Приведите примеры видов животных из Красной книги, которые Вы встречали в дикой природе.

Табл. 1. Описание «краснокнижных» видов

Русское название вида. Название семейства	Категория вида	Распространение в мире	Распространение в Центральном Черноземье	Особенности биологии и экологии видов, поставившие его на грань уничтожения*	Антропогенные лимитирующие факторы	Меры охраны
1.						
2.						
3.						

\* Примечание. К особенностям биологии и экологии видов, поставившим их на грань уничтожения могут быть отнесены: низкая семенная продуктивность, низкая конкурентоспособность, прерывистый ареал, малая численность популяции, слабая всхожесть, растянутый во времени период созревания, хищничество, отсутствие опылителей и другое. Такие особенности могут отсутствовать или не выявлены до сих пор.

## 20.2. Промежуточная аттестация

### 20.2.1. 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	Биологический 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	Необходимые площади охраняемых территорий для поддержания биоразнообразия и устойчивости регионов.
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. Студенческие производственные практики и стажировки.

Критерии оценивания	Шкала оценок
Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами и спецификой мониторинга флоры и фауны в заповедниках, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, применять теоретические знания для решения практических задач в области мониторинга заповедных объектов. Или обучающийся владеет теоретическими основами мониторинга флоры и фауны в заповедниках, способен решать практические задачи, но допускает некоторые ошибки при решении практических задач. Или обучающийся владеет частично основами мониторинга флоры и фауны в заповедниках, фрагментарно способен решать практические задачи.	Зачтено
Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки, не умеет решать практические задачи.	Не зачтено