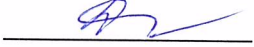


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой  
экологии и земельных ресурсов

  
Девятова Т.А.  
03.09.2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.09 Биоразнообразии ЦЧР**

*Код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом*

1. Код и наименование направления специальности: 05.03.06 – экология и природопользование.
2. Профиль подготовки/специализация: экология.
3. Квалификация выпускника: бакалавр.
4. Форма обучения: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: кафедра экологии и земельных ресурсов.
6. Составители программы: Горбунова Ю.С., к.б.н., ассистент.
7. Рекомендована: НМС медико-биологического факультета протокол № 4 от 21.05.2018
8. Учебный год: 2018-2019. Семестр(ы): 4.

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

Цель: определение причин ключевых закономерностей и определенного размещения биоразнообразия на территории ЦЧР. На основе этих данных научно обосновать стратегию сохранения биологического разнообразия.

Задачи - овладение методами анализа и оценки биоразнообразия ЦЧР на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга,

формирование системного подхода к изучению биоразнообразия ЦЧР в контексте обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия природной среды и человеческого общества.

**10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:** дисциплина относится к вариативной части учебного рабочего плана по направлению бакалавриата 05.03.06 - Экология и природопользование (БЗ.В). Должна опираться на входные знания, умения и компетенции дисциплин по данному направлению: «Общая экология», «Биоразнообразие», «Охрана окружающей среды». Курс «Биоразнообразие ЦЧР» ориентирован на формирование комплексного экологического мышления, необходимого для решения широкого круга задач в сфере природопользования и охраны природы.

**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 - 2	<p>владение базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом для освоения биологических основ в экологии и природопользования;</p> <p>владение знаниями о современных динамических процессах в природе, о состоянии геосфер Земли, эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о разнообразии жизни на территории ЦЧР - видовом, ценотическом и экосистемном и основными факторами пространственной дифференциации разнообразия, методами мониторинга и сохранения биоразнообразия.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- давать сравнительные характеристики территории ЦЧР;</li> <li>- классифицировать живые организмы по областям;</li> <li>- оценивать и прогнозировать состояние и изменение разнообразия видов в пределах той или иной области под воздействием антропогенных и природных факторов. владеть (иметь навык(и)):</li> <li>- навыками поиска и анализа достоверной информации для исследования ареалов и биомов на территории ЦЧР.</li> <li>- специальной терминологией и основными методами сравнительного анализа;</li> <li>- методами анализа и оценки биоразнообразия в различных регионах.</li> </ul> <p>делать обработку результатов исследований, формулировать выводы.</p>
ПК- 15	<p>владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</p>	<p>знать:</p> <p>биологическое разнообразие живых организмов на территории ЦЧР; теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.</p> <p>Уметь использовать полученные знания для проведения природоохранных мероприятий.</p> <p>Владеть: основными тенденциями изменения биоразнообразия на территории ЦЧР.</p>

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час.(в соответствии с учебным планом) — 3/108.

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовая работа.

### 13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		№ сем. 4		...
Аудиторные занятия	42	42		
в том числе: лекции	14	14		
практические	28	28		
лабораторные				
Самостоятельная работа	66	66		
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – ___ час.)	Зачет			
Итого:	108	108		

#### 13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
<b>1. Лекции</b>		
1.1	<i>Биоразнообразие Белгородской области.</i>	Рассмотрение биоразнообразия на территории Белгородской области. Сохранение биологического разнообразия на территории области.
1.2		Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.
1.3		Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Белгородской области.
1.4		Сокращение биологического разнообразия.
1.5	<i>Биоразнообразие Воронежской области.</i>	Рассмотрение биоразнообразия на территории Воронежской области. Сохранение биологического разнообразия на территории области.
1.6		Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.

1.7		Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Воронежской области.
1.8		Основные факторы потерь биоразнообразия.
1.9	<i>Биоразнообразие Курской области.</i>	Рассмотрение биоразнообразия на территории Курской области. Сохранение биологического разнообразия на территории области.
1.10		Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.
1.11		Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Курской области.
1.12	<i>Биоразнообразие Липецкой области.</i>	Рассмотрение биоразнообразия на территории Белгородской области. Сохранение биологического разнообразия на территории области.
1.13		Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.
1.14		Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Липецкой области.
1.15		<i>Практические действия городского населения направленные на сохранение биоразнообразия.</i>
1.16	Биоразнообразие Тамбовской области.	Рассмотрение биоразнообразия на территории Тамбовской области. Сохранение биологического разнообразия на территории области.
1.17		Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.
1.18		Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Тамбовской области.
<b>2. Практические занятия</b>		
2.1	Мониторинг биоразнообразия и проблемы его сохранения на территории ЦЧР.	Мониторинг биоразнообразия как составная часть экологического мониторинга Белгородской области.
2.2		Мониторинг биоразнообразия как составная часть экологического мониторинга Воронежской области.
2.3		Мониторинг биоразнообразия как составная часть экологического мониторинга Курской области.
2.4		Мониторинг биоразнообразия как составная часть

	экологического мониторинга Липецкой области.
2.5	Мониторинг биоразнообразия как составная часть экологического мониторинга Тамбовской области.
2.6	Основные тенденции изменения биоразнообразия на территории Белгородской области. Проблемы сохранения биоразнообразия. Человек как источник биоразнообразия.
2.7	Основные тенденции изменения биоразнообразия на территории Воронежской области. Проблемы сохранения биоразнообразия. Человек как источник биоразнообразия.
2.8	Основные тенденции изменения биоразнообразия на территории Курской области. Проблемы сохранения биоразнообразия. Человек как источник биоразнообразия.
2.9	Основные тенденции изменения биоразнообразия на территории Липецкой области. Проблемы сохранения биоразнообразия. Человек как источник биоразнообразия.
2.10	Основные тенденции изменения биоразнообразия на территории Тамбовской области. Проблемы сохранения биоразнообразия. Человек как источник биоразнообразия.
2.11	
2.12	
	Объекты биомониторинга в Белгороде: адвентивные виды, мигранты, синантропные виды.
	Объекты биомониторинга в Воронеже: адвентивные виды, мигранты, синантропные виды.
2.13	Объекты биомониторинга в Курске: адвентивные виды, мигранты, синантропные виды.
2.14	Объекты биомониторинга в Липецке: адвентивные виды, мигранты, синантропные виды.
	Объекты биомониторинга в Тамбове: адвентивные виды, мигранты, синантропные виды.

### 13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические	Самостоятельная работа	Всего
1	Биоразнообразие Белгородской области.	2	6	14	22
2	Биоразнообразие Воронежской области.	4	6	12	22

3	Биоразнообразие Курской области.	4	6	12	22
4	Биоразнообразие Липецкой области.	2	6	14	22
5	Биоразнообразие Тамбовской области.	2	4	14	20
6	Форма промежуточной аттестации				
Итого		14	28	66	108

#### 14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры. При изучении дисциплины предусмотрена работа студента в группе, формирующая чувство коллективизма и коммуникабельность; а также самостоятельная работа, способствующая формированию активной жизненной позиции поведения, аккуратности, дисциплинированности. Для успешного освоения дисциплины обучающимся рекомендуется регулярная работа с конспектами лекций, презентационным материалом, своевременное выполнение лабораторных работ, тестов, заданий текущей аттестации и т.д. Текущий контроль усвоения определяется устным опросом в ходе занятий, ответами на тестовые задания, контрольными работами. Способность к творческой деятельности и поиску новых решений определяется подбором практических задач. В конце изучения учебной дисциплины проводится контроль знаний в виде зачета.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. Для лиц с нарушением слуха на лекционных и практических занятиях при необходимости допускается присутствие ассистента, а так же, сурдопереводчика. 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 использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. При необходимости время подготовки на экзамене может быть

увеличено. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата с учетом состояния их здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно. На лекционных и практических 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	Алексеев В.А. Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых / В.А. Алексеев. – Москва: Логос, 2011. – 243 с. URL: <a href="http://biblioclub">http://biblioclub</a>
2	Биоразнообразие города Воронежа / под. ред. О.П. Негрובה. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2004. – 98 с.
3	Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России / П.Ф. Маевский. – Москва, 2015. – 640 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Негробов, О.П. Учение о биоразнообразии / О.П. Негробов, С.О. Негробов, О.О. Маслова. – Воронеж, ИПЦ ВГУ, 2012. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-43.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-43.pdf</a>
5	Алаева Л.А. Учение о биосфере / Л.А. Алаева. Воронеж, ИПЦ ВГУ, 2013. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-127.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m13-127.pdf</a>
6	Бережнова О.Н. Глобальные экологические проблемы человечества / О.Н. Бережнова, О.П. Негробов. – Воронеж, ИПЦ ВГУ, 2016. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m16-182.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m16-182.pdf</a>

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

№ п/п	Ресурс
7	Григорьевская А.Я. Биogeография / А.Я. Григорьевская. Воронеж, ИПЦ ВГУ. – 2011. – 200 с.
8	Систематизированный каталог информационных ресурсов национальной стратегии и плана действий по сохранению биоразнообразия России. <a href="http://www.sci.aha.ru/biodiv">http://www.sci.aha.ru/biodiv</a>

**16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы** (учебно-методические рекомендации, пособия, задачки, методические указания по выполнению практических (контрольных) работ и др.)

№ п/п	Источник
9	Клевцова М.А. Сборник заданий для самостоятельной работы по общей экологии / М.А. Клевцова. – Воронеж, ИПЦ ВГУ, 2015. – 54 с. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http://www.lib.vsu.ru</a>
10	Федорова А.И. Древесные растения г. Воронежа (биоразнообразие и устойчивость) : / А.И. Федорова, М.А. Михеева. – Воронеж, ИПЦ ВГУ, 2008. – 98 с. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http://www.lib.vsu.ru</a>
11	Негробов О.П. Практикум к курсу "Экология и рациональное природопользование" / О.П. Негробов. – Воронеж, ВГУ, 2004. – 43 с. URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http://www.lib.vsu.ru</a>

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

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при реализации дисциплины:

- информационные технологии (доступ в Интернет);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение практических задач);
- лично-ориентированные технологии (создание индивидуальных образовательной среды и условий с учетом личностных научных интересов и профессиональных предпочтений);
- рефлексивные технологии, позволяющие обучающемуся осуществлять самоанализ полученных результатов.

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

**Лекционные занятия:**

- аудитория с экраном, оборудованная для чтения лекций и демонстрации презентаций;
- мультимедийный проектор, ноутбук;
- комплект электронных презентаций.

**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	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или	ФОС* (средства оценивания)



	формирования знаний, умений, навыков)	модуля и их наименование)	
ОПК - 2	<p>знать: о биоразнообразии как основы жизни на Земле о роли различных групп организмов в обеспечении биотического круговорота веществ в биосфере; основные типы и механизмы формирования ареалов; основную классификацию биоразнообразия, ее дифференциацию в географическом пространстве.</p> <p>Уметь:</p> <p>определить место и роль живых организмов в биосфере; давать сравнительные характеристики флористических и фаунистических царств и биомов;</p> <p>классифицировать живые организмы по биомам, адаптации их; оценивать и прогнозировать состояние и изменение разнообразия видов под воздействием антропогенных и природных факторов.</p> <p>Владеть (иметь навык(и)): навыками поиска и анализа достоверной информации для исследования ареалов и биомов. специальной терминологией и основными методами сравнительного анализа; методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы.</p>	<p>Системная концепция биоразнообразия. Таксономическое и типологическое разнообразие организмов. Факторы формирования биоразнообразия.</p>	<p>Устный опрос. Контрольная Работа. Реферат и мультимедийная презентация.</p>

ПК-15	<p>знать: биологическое разнообразие живых организмов на территории ЦЧР; теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов. Уметь использовать полученные знания для проведения природоохранных мероприятий. Владеть: основными тенденциями изменения биоразнообразия на территории ЦЧР.</p>	Биоразнообразие Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой и Тамбовской областей	Написание и защита эссе.. Круглый стол. Мультимедийная презентация.
<b>Промежуточная аттестация</b>			КИМ

## 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 относительно научной методологии биоразнообразия; обучающийся полностью без наводящих вопросов раскрывает вопрос, демонстрирует полный объем знаний, ответ должен быть логически выстроен..

2) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований.

3) владение основными методами биоразнообразия, применять теоретические знания для решения практических задач в сфере оценки связанного с состоянием окружающей среды.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется – зачтено, не зачтено.

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
---------------------------------	--------------------------------------	--------------

<p>Обучающийся способен выполнять данный вид профессиональной деятельности в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, студент умеет творчески применять полученные теоретические познания на практике в новой, нестандартной ситуации, умеет переносить в новую ситуацию изученные и усвоенные ранее понятия, законы и закономерности; в полном объеме владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт.</p>	<p>Повышенный уровень</p>	<p>Зачтено</p>
<p>Обучающийся способен реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности. Определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов. Студент проявляет умение применять на практике полученной им теоретические данные в простейших (алгоритмизированных) заданиях, решает типовые, стандартные задачи с использованием усвоенных законов и правил. В целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт.</p>	<p>Базовый уровень</p>	<p>Зачтено</p>
<p>Обучающийся способен проявить данную компетенцию в типовых ситуациях. Усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии. Студент умеет находить существенные признаки и связи исследуемых предметов и явлений, вычленяет их из массы несущественного, случайного на основе их анализа и синтеза; устанавливает сходство и различие причин, вызвавших</p>	<p>Пороговый уровень</p>	<p>Зачтено</p>
<p>Обучающийся не способен выполнять данный вид профессиональной деятельности. Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания или отсутствие знаний, допускает грубые ошибки.</p>	<p>–</p>	<p>Незачтено</p>

**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:**

Контрольно-измерительный материал № 1

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Белгородской области.
2. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие на территории Тамбовской области.

Контрольно-измерительный материал № 2

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Воронежской области.
2. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие на территории Курской области.

Контрольно-измерительный материал № 3

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Курской области.
2. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие на территории Липецкой области.

Контрольно-измерительный материал № 4

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Липецкой области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Белгородской области.

Контрольно-измерительный материал № 5

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Тамбовской области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Воронежской области.

Контрольно-измерительный материал № 6

1. Сохранение биологического разнообразия на территории Белгородской области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Курской области.

Контрольно-измерительный материал № 7

1. Сохранение биологического разнообразия на территории Воронежской области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Липецкой области.

Контрольно-измерительный материал № 8

1. Сохранение биологического разнообразия на территории Липецкой области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Тамбовской области.

Контрольно-измерительный материал № 9

1. Сохранение биологического разнообразия на территории Курской области.
2. Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Белгородской области.

Контрольно-измерительный материал № 10

1. Сохранение биологического разнообразия на территории Тамбовской области.

2. Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Воронежской области.

Контрольно-измерительный материал № 11

1. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие на территории Белгородской области.

2. Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Курской области.

Контрольно-измерительный материал № 12

1. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие на территории Воронежской области.

2. Потенциальное и реальное биоразнообразие на территории Липецкой области..

### **19.3.2 Перечень заданий для контрольных работ**

#### **Комплект заданий для контрольной работы №1**

Тема Основные факторы потерь биоразнообразия ЦЧР.

Вариант 1.

Задание 1. Сокращение биологического разнообразия на территории Белгородской области.

Задание 2. Основные факторы потерь биоразнообразия.

Вариант 2.

Задание 1. Сокращение биологического разнообразия на территории Воронежской области.

Задание 2. Основные факторы потерь биоразнообразия

Вариант 3.

Задание 1. Сокращение биологического разнообразия на территории Курской области.

Задание 2. Основные факторы потерь биоразнообразия.

Вариант 4.

Задание 1. Сокращение биологического разнообразия на территории Липецкой области.

Задание 2. Основные факторы потерь биоразнообразия.

Вариант 5.

Задание 1. Сокращение биологического разнообразия на территории Тамбовской области.

Задание 2. Основные факторы потерь биоразнообразия.

### **19.3.3 Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

1. Потенциальное биоразнообразие на территории Тамбовской области.

2. Влияние природных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.
3. Влияние антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия.

#### **19.3.4 Перечень тем эссе (рефератов, докладов, сообщений)**

1. Сохранение биологического разнообразия.
2. Вклад различных групп организмов в общее биоразнообразие.
3. Реальное биоразнообразие на территории Тамбовской области.

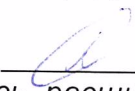
#### **19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

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 формах: устного опроса (индивидуальный опрос, фронтальная беседа); письменных работ (лабораторные работы и пр.); контрольных работ. 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. При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

Пример контрольно-измерительного материала по учебной дисциплине  
Б1.В.09 Биоразнообразии ЦЧР

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой Девятова Т.А.

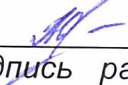
  
подпись, расшифровка подписи

03.09.2018

Специальность: 05.03.06 – экология и природопользование.  
Дисциплина: Биоразнообразии ЦЧР  
Форма обучения: Очное  
Вид контроля: зачет  
Вид аттестации: промежуточная

**Контрольно-измерительный материал №\_1\_**

1. Рассмотрение биоразнообразия на территории Липецкой области.
2. Влияние природных и антропогенных факторов на процессы формирования и поддержания биоразнообразия на территории Белгородской области.

Преподаватель  Ю.С. Горбунова  
подпись расшифровка подписи

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление 05.03.06 – экология и природопользование

Дисциплина Б1.В.09 Биоразнообразие ЦЧР

Профиль подготовки Экология

Форма обучения очная

Учебный год 2018/2019

---

---

Ответственный исполнитель

Зав. каф. экологии и  
земельных ресурсов



Т.А. Девятова 03.09.2018

Исполнители

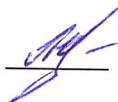
Зав. каф. экологии и  
земельных ресурсов



Т.А. Девятова 03.09.2018

Ассистент

каф. экологии и земельных ресурсов



Ю.С. Горбунова 03.09.2018

СОГЛАСОВАНО

Куратор ООП  
по направлению

03.09.2018

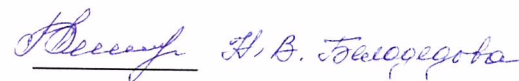


Т.А. Девятова

подпись    расшифровка подписи

Начальник отдела обслуживания ЗНБ

03.09.2018



подпись    расшифровка подписи

---

---

Программа рекомендована НМС медико-биологического факультета  
Протокол № 4 от 21.05.2018 г.