

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



УТВЕРЖДАЮ

**И. о. проректора
по учебно-методической работе
Е. Ю. Калиничева**
27.02. 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

ЭКОЛОГИЯ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ

Направление подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

**Направленность «Агроэкологический мониторинг и оценка воздействия антропо-
генной деятельности на окружающую среду»**

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Год начала подготовки -2020

ОРЕЛ 2020

Составитель: д.с.-х.н., профессор Наумкин В.П. Наумкин В.П. « 3 » 02 2020 г.

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Осин А.А. Осин А.А. « 3 » 02 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки
35.04.03. Агрохимия и агропочвоведение

Программа обсуждена на заседании кафедры агроэкологии и ООС
протокол № 6 от « 3 » 02 2020 г.

Зав. кафедрой: д.с.-х.н., профессор Гурин А.Г. Гурин А.Г.
« 03 » 02 2020 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета факультета Агробизнеса и экологии

протокол № 6 от « 25 » 02 2020 г.

Декан факультета агробизнеса и экологии Декан
« 25 » 02 2020 г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки
«Агрохимия и агропочвоведение»

протокол № 5 от « 25 » 02 2020 г.

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки к.с.-х.н., доцент Игнатова Г.А. Игнатова Г.А.

« 25 » 02 2020 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. Ишханова Е.В.
« 25 » 02 2020 г.

Оглавление

Введение.....	4
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры.....	5
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины.....	6
4.2 Тематический план лекций.....	8
4.3 Практические занятия учебным планом не предусмотрены.....	8
4.4 Лабораторный практикум.....	9
4.5 Самостоятельная работа студентов.....	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	15
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	15
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	15
12. Критерии оценки знаний обучающихся.....	18
Приложение 1 ФОС.....	20

Введение

Программа дисциплины «Экология антропогенных ландшафтов» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Своей хозяйственной деятельностью люди воздействуют на рельеф, гидрографию, растительный и животный мир, существенно изменяя, а иногда и полностью преобразуя естественные природные ландшафты. Поэтому охрана природы, по существу, - это охрана ландшафтов, ландшафтной оболочки Земли.

На Земле сохранилось мало естественных природных ландшафтов, так как большинство их изменены хозяйственной деятельностью людей. Поэтому при охране этих территорий наиболее остро стоят вопросы направленности и последовательности действий людей в создании так называемых культурных ландшафтов, поддержания динамического равновесия биологических процессов в них и рационального использования.

Обучение ведется по модульной технологии обучения, сущность которой состоит в делении учебного материала на отдельные логически завершенные блоки (модули). Качество их освоения определяется с помощью специальных контрольных мероприятий. Модульное формирование курса позволяет осуществлять перераспределение времен, отводимого учебным планом на отдельные виды учебного процесса, расширяя долю самостоятельной работы. В начале семестра сообщается количество модулей в семестре, какие разделы дисциплины входят в каждый модуль, график проведения отчета по модулю, условия допуска к отчету по теме модуля. Все это утверждается на заседании кафедры в начале семестра. Безупречное усвоение изучаемых обучающимися в семестре разделов дисциплины оценивается в 100 баллов. Использование 100-балльной шкалы обеспечивает более высокую степень дифференциации оценки.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины)

Цель курса:

формирование знаний и навыков по экологии антропогенных ландшафтов и методам контроля за ее состоянием, применение их в профессиональной деятельности.

Задачами курса Экология антропогенных ландшафтов является изучение:

- методологических и теоретических основ охраны природной среды;
- охраны атмосферного воздуха, водных ресурсов, геологической среды и недр, земельных ресурсов;
- охраны растительного и животного мира;
- международного сотрудничества, нормирования и стандартизации в области охраны природы

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ной) компетенции ПК-2, установленной программой магистратуры.

1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ПК)

Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	
ПК-2	Способен организовать и провести эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов	ИД-1 _{ПК-2} Умеет организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства. ИД-2 _{ПК-2} Умеет обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики ИД-3 _{ПК-2} Способен обобщить результаты опытов и сформулировать выводы	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Экология антропогенных ландшафтов» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», элективные дисциплины программы магистратуры. Б1.В..ДВ.01.02, читается на 2 курсе.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 1 Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е. (зачетных единиц)

Вид учебной работы	Всего часов /зачетных единиц	2 курс
Объем трудоемкости дисциплины	108 / 3	108 / 3
1.Контактная работа:	8	8
1.1 Лекции	2	2
1.2 Лабораторные работы	6	6

2. Самостоятельная работа обучающихся:	100	100
В том числе КСР	4	4
3.1. Контрольная работа (АКР);	46	46
3.2. Подготовка к ЛЗ, ЛР и текущей аттестации	50	50
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины

Таблица 2 Содержание модулей и разделов дисциплины

2 курс (количество модулей 3_)			
Модуль I Взаимоотношения человека, общества и природы Цель – изучить основные законы взаимоотношений человек-общество-природа, механизмы биотической регуляции природной среды, основы рационального использования природных ресурсов. В результате усвоения данного модуля формируют компетенции: ПК-2			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в данный модуль.	Содержание раздела	
		контактная работа	СР
1	Введение. Теоретические основы охраны агроландшафтов Природа и общество	2	20
2	Экологическая устойчивость жизни на Земле. Проблемы использования природных ресурсов.	2	20
Модуль 2 Охрана природных комплексов и компонентов Цель: Изучить законодательство, нормы и правила использования природных комплексов и компонентов, установить основные виды и причины деградации природных объектов, научить разрабатывать систему природоохранных мероприятий. В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ПК-2			
1	Охрана природных комплексов и компонентов	2	20
2	Охрана земель и недр		
Модуль 3 Охрана природных сельскохозяйственных антропоэкосистем Цель: установить основные виды и причины деградации природных объектов, научить разрабатывать систему природоохранных мероприятий. В результате усвоения данного модуля формируют компетенции ПК-2			
3	Охрана растительного и животного мира	2	20
4	Особо охраняемые природные территории.		20

4.2. Тематический план лекций

Таблица 4 Тематический план лекций

	Раздел дисциплины, входящий в данный модуль	Тема лекции	Трудоемкость (час.)
2 курс			
Модуль 1	Введение. Теоретические основы охраны агроландшафтов	1. Введение. Природа и общество. Глобальные экологические проблемы 2. Характер и особенности воздействия на окружающую среду различных отраслей промышленности	2
Модуль 2	Охрана природных комплексов и компонентов	1. Минеральные ресурсы и задачи их рационального использования. Динамика добычи. Виды потерь при добыче и первичной обработке полезных ископаемых, их влияние на состояние окружающей среды. ископаемых. Нарушение природной среды при добыче полезных ископаемых. Природоохранные требования к природодобывающим комплексам. Последствия антропогенного воздействия на почвы. Система почвоохранных мероприятий. Нормы и правила по охране и рациональному использованию земельных ресурсов. Земельный кодекс.	
Модуль 3		Растения как важнейшая составная часть биосферы. Влияние загрязнения на растения и их сообщества. Растения как индикаторы загрязненности окружающей среды. Роль растений в детоксикации вредных загрязнителей окружающей среды. Организация охраны растительности. Виды растений, внесенные в Красные книги. Учение о природно-антропогенных ландшафтах	
Итого: в т.ч. в активной форме			2 2

4.3. Практические занятия учебным планом не предусмотрены

4.5 Лабораторный практикум

Таблица 5. Лабораторный практикум

	№ раздела дисциплины, входящего в данный модуль	Тема лабораторного практикума занятия	Трудоемкость (час.)
2 курс			

Модуль 1	Введение. Теоретические основы охраны агроландшафтов	Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов	2
		Полезащитное лесоразведение	
Модуль 2	Охрана природных комплексов и компонентов	Проблема сохранения биоразнообразия. Красные книги. Порядок их ведения	2
		Влияние лесных полос на снеготопложение	
Модуль 3	Охрана агроландшафтов	Борьба с эрозией почв Биологическая рекультивация нарушенных земель	2
		Лесомелиорация, рекультивация техногенно-нарушенных и радиоактивно-зараженных земель	
Итого:			6
в т.ч. в активной форме			4

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 6. Тематический план самостоятельной работы

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Выполнение домашних заданий и упражнений	Написание реферата	Подготовка к отчету по модулю	ДКР	Подготовка презентаций к рефератам, докладам	Работа с интернет-тренажером	Коллоквиумы	Трудоемкость (час.)
2 курс									
Модуль 1	10	4	10	4		3	3	2	36
Модуль 2	5	5			-	5	5	-	30
Модуль 3	5	5		5			5		30
КСР									4
Всего часов									100

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

ОБУЧАЮЩИЙСЯ ИМЕЕТ НЕОГРАНИЧЕННЫЙ ДОСТУП К ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ УНИВЕРСИТЕТА

http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/1601

1. Лекции

1.1 Лекция 1. Охрана измененных человеком ландшафтов.

1.2 Лекция 2. Предмет, методы ландшафтных исследований, задачи, связь с другими науками

1.3 Лекция 3. Систематика ландшафтов. Типы ландшафтов Земли.

- 1.4 Лекция 4. Учение о природно-антропогенных ландшафтах
- 1.5 Лекция 5. Прикладное ландшафтоведение
- 1.6 Лекция 6. Ландшафтное картографирование и моделирование
2. Темы рефератов
3. Темы для самостоятельного изучения

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе и включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

1. вопросы для зачета
2. комплект заданий для контрольной работы
3. темы докладов
4. комплект тестовых заданий

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Основная литература

1. Организация и особенности проектирования экологически безопасных агроландшафтов : учебное пособие / Л.П. Степанова, Е.В. Яковлева, Е.А. Коренькова [и др.] ; под общей редакцией Л.П. Степановой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-2638-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112063> (дата обращения: 22.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кузнецов, Е.В. Сельскохозяйственный мелиоративный комплекс для устойчивого развития агроландшафтов : учебное пособие / Е.В. Кузнецов, А.Е. Хаджиди. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2902-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104862> (дата обращения: 22.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Научные основы оценки устойчивости ландшафтов и агроландшафтов и их природно-антропогенной эволюции : учебное пособие. — Орел : ОрелГАУ, 2015. — 180 с. — ISBN 978-5-93382-245-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71448> (дата обращения: 22.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов [Электронный ресурс] : сборник статей VI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (26 – 30 сентября 2016 года) / Л.И.

- Алёшина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград, Москва: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Планета, 2016. — 320 с. — 978-5-91658-984-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66730.html>
2. Шальнев В.А. Архыз. Природные условия и современные ландшафты [Электронный ресурс] : монография / В.А. Шальнев, Д.В. Юрин. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 112 с. — 978-5-9296-0837-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69374.html>
 3. Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов [Электронный ресурс] : сборник статей V Международной научно-практической конференции, г. Волгоград, 12–16 октября 2015 г. / V.M. Emets [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Планета, 2015. — 320 с. — 978-5-91658-872-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40737.html>
 4. Городков А.В. Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Городков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2013. — 416 с. — 978-5-903090-90-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35887.html>
 5. Проведение экспедиций в различных ландшафтах (ландшафтных зонах) [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2013. — 88 с. — 978-5-98452-110-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60705.html>
 6. Охрана окружающей среды и энергосбережение в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] : учебник / М.М. Добродькин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 336 с. — 978-985-503-645-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67708.html>
 7. Челноков А.А. Охрана окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Челноков, Л.Ф. Ющенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2008. — 255 с. — 978-985-06-1542-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20114.html>

Периодические издания Периодические издания

1. АГРАРНАЯ НАУКА.- М., 2005-2020, 1-12 (в год)
2. АГРАРНОЕ И ЗЕМЕЛЬНОЕ ПРАВО. – Королев, 2006-2020, 1-12 (в год)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (не ограниченный доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (не ограниченный доступ)
3. . ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (не ограниченный доступ)

4. . Национальный цифровой ресурс «Руконт» <https://rucont.ru/chapter/rucont> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (не ограниченный доступ)
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php>) (открытый доступ)
6. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): <http://library.orelsau.ru/marcweb/> (<http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php> (бессрочно)

Профессиональные базы данных:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Орловской области. Режим доступа: <http://orel.gks.ru/> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)
3. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ. Режим доступа: <http://mcx.ru/> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)
4. Портал открытых данных. Режим доступа: <https://data.gov.ru> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)
5. Международная реферативная база данных Web of Science. Режим доступа: <https://gaugn.ru/ru-ru/forstudent/WoS> (неограниченный доступ)
6. Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic> (неограниченный доступ)

Информационно-справочные системы:

1. СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)
2. СПС «Кодекс». Режим доступа: <https://kodeks.ru/> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ)

Ресурсы интернета:

1. Журнал «Агрохимический вестник». Режим доступа: <https://www.agrochemv.ru/ru/nomer/2019> (дата обращения: 23.02.2020). (открытый доступ).
2. Ландшафтная архитектура. Благоустройство и озеленение города. <https://delpress.ru/журнал/> дата обращения 23.02.2020 (открытый доступ)
3. Экология – XXI век <http://firstedu.ru/zhurnaly/ekologiya-xxi-vek/> дата обращения 23.02.2020 (открытый доступ)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Подготовка к семинарским занятиям.

В ходе подготовки к семинарскому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный

материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения.

С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

В целом же активное заинтересованное участие обучающихся в семинарской работе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала, обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на семинарских занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самоконтроля обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на семинарских занятиях.

Подготовка к контрольным работам (диктантам, тестам) по основным терминам и понятиям курса.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на семинарских занятиях. При подготовке к аудиторным самостоятельным и контрольным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторные занятия
- устный опрос
- тестирование
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты и пр.)
- контрольные работы
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными приме-

рами.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- умение выбирать оптимальный метод решения;
- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить правильность решения задач, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбрать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows SL8, SL8.1 Russian Academic, Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8, Microsoft Windows Vista, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Office 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Project 2007.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition 2019 год число лицензий: 600 авторизационный номер лицензиата: KL4863RAUFQ номер лицензии: 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 03.09.2019 до 10.09.2020. Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12/2020.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина». Система электронной поддержки учебных курсов Неисключительна лицензия ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 г. на использование программного средства «eLearning 4G версия базовая академическая».

Лицензионный договор № 09-02/19/223/110 (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно.

<http://do3.orelsau.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель, доска настенная, кафедра, интерактивная доска Legamaster PROFESSIONAL e-Board FLEX 77; Мультимедийный проектор NEC V260W, ноутбук Voyager W700VHP Специализированная мебель, доска настенная, кафедра,

	<p>LCD Монитор 17" NEC LCD 175VXM+BK <Silver-Blak> (LCD, 1280*1024) (2 шт.); автоматический микрофонный микшер SCM810E, Аудио процессор SHURE DFR22, Видеоконференцсистема Кодек, камера PowerCam, 1 наст., микроф. ImageShare, People+Con; Вокальная радиосистема SHURE SLX24/86; документ –камера ELMO HV-5600XG; Источник бесперебойного питания UPS 1000VA Smart APC; Компактный 2-полосный монитор JBL CONTROL 25T WH; Матричный коммутатор видео и графики Kramer VP-4*4; Презентационный компьютер, исполнение 19" STEL с беспровод. компл. из оптич. мыши; Проектор Sanyo PLC-P57L в комплекте с объективом для проектора Sanyo LNS-T31A; Стереоусилитель звуковых сигналов Jedia JPA-2120 CP; Стойка 19" 12U; Усилитель-распределитель 1:2 VGA, 400МГц Kramer VP-200N; Усилитель-распределитель Kramer VM-2DVI-R; Экран с электроприводом, 2*1,5м Draper Targa</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Фотоколориметр КФК-5М, Портативный pH метр pH-410, Центрифуга ОПН-8, Микроскоп МИКРОМЕД-1, Видеоокуляр Набор госстандартных образцов, Барометр-анероид М-67 Шейкер ЛАБ-ПУ-04, Хроматограф в комплекте, Спектрофотометр СФ-201, Стол для весов, Люксметр ТКА-ПKN модель №2, Гигрометр ВИТ-1, Спектрофотометр СФ-201, Оксиметр Н 9145, Дистиллятор ДЭ-4 Хроматограф с программным обеспечением с необходимым оборудованием для работы хроматографа «Цвет 4000» (спектрофотометрический и электрохимический детектор) Хроматограф в комплекте, Весы электронные (300, 0,05) ВК-300.1, Весы электронные (210 г, 0,1 мг) RV-214</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ Flextron Intel Core i3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Нурперметод договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвза") срок действия – бессрочно.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)</p>	<p>Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160, 1 GB 6400 DDR2, 160GB (7200), Рабочая станция студента (C15/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW/манипуляторы/монитор 21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA, 120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2, DVDR; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 player, 256Mb, 5480 мин, LCD, USB, 2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre 3550 в ком-</p>

плекте с дополнительным картриджем.

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<p>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 номер лицензии: 65416327 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2015 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020</p> <p>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12/2020</p>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 номер лицензии: 65416327 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2015 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020</p> <p>Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12/2020</p>
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	<p>Microsoft Windows Professional 8.1 версия 8 номер лицензии: 65416327 дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2015 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-190903-121915-383-1099 дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020</p> <p>Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвза") срок действия – бессрочно (неограниченный индивидуальный доступ). Интернет, договор провайдера ЗАО Интернет, договор провайдера ЗАО «Ресурс-Связь» №3-611 от 22.01.2020. срок действия: 01.01.2020 – 31.12/2020</p>

12. Критерии оценки знаний обучающихся

Безупречное усвоение изучаемых студентом в семестре разделов Экология антропогенных ландшафтов оценивается в 100 рейтинговых баллов. В таблице 7 дано соответствие рейтинговых баллов академическим оценкам.

Таблица 7. Шкала пересчета рейтинговых баллов в традиционные академические оценки

Баллы	0-54	55-69	70-84	85-100
Зачет	Не зачтено	Зачтено		

По результатам промежуточных этапов контроля в семестре максимальное количество рейтинговых баллов, которое может набрать студент равно 60. Также студент в течение семестра может набрать дополнительно еще 25 баллов за подготовку домашнего задания и при отчете лабораторных работ.

Кроме того, предусматривается система поощрительных баллов (всего 15) за участие студентов в научно-исследовательской работе, а также олимпиадах по экологии.

Если суммарный результат, набранный в течение семестра, равен 55 баллам и выше, то студент имеет право получить зачет или экзаменационную оценку (по шкале) без участия в итоговом аттестационном испытании.

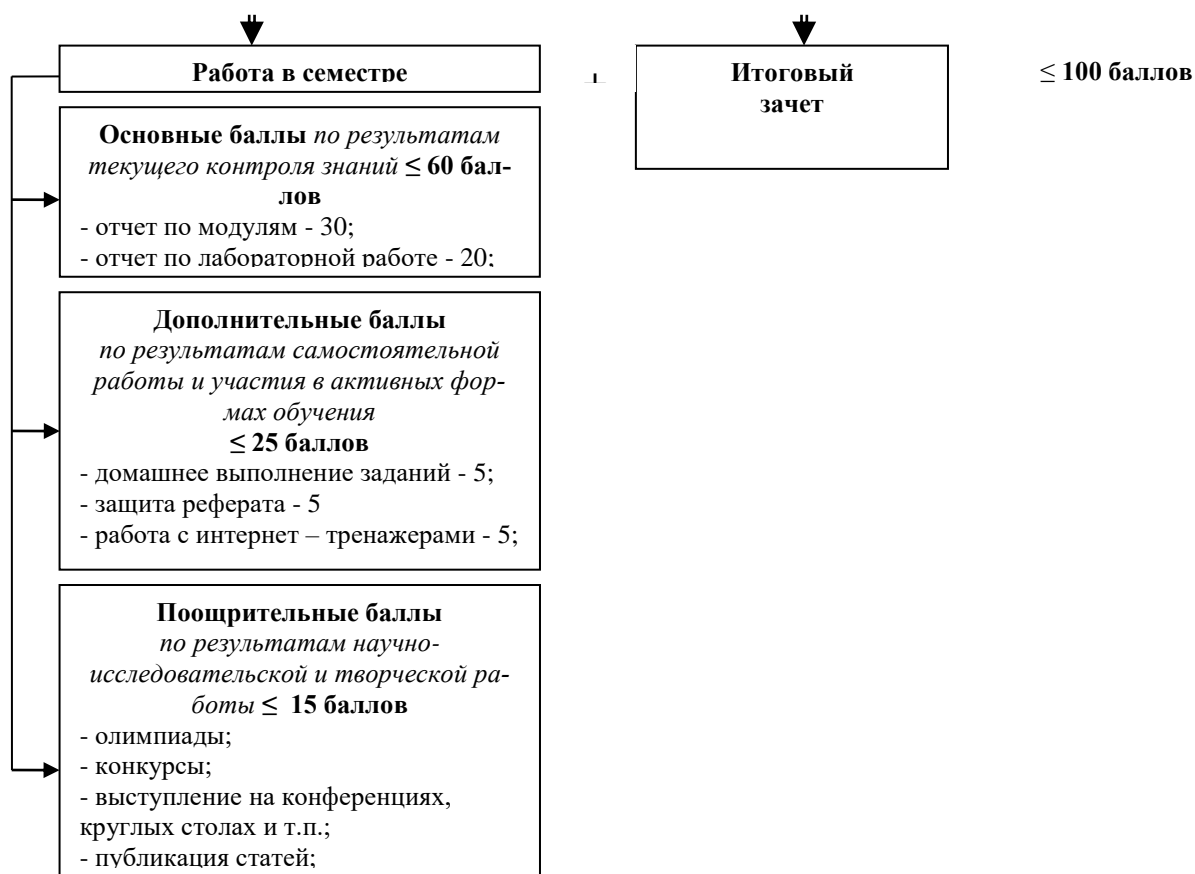
Студент, пропустивший контрольные мероприятия по уважительной причине, может сдать отчет по индивидуальному графику на зачетной неделе в конце семестра.

У студентов, набравших менее 55 баллов, и студентам, которых не удовлетворяют общий набранный балл в семестре и соответствующая ему академическая оценка, предлагается сдача письменного зачета по билету, содержащему вопросы по всем разделам дисциплины. Максимальная сумма баллов, которую при этом может набрать студент, – 85.

Использование 100-балльной шкалы обеспечивает более высокую степень дифференциации оценки (например, оценке “отлично” соответствует диапазон от 85 до 100 баллов). Особенно это заметно при изучении разделов, завершающихся зачетом.

Подробное распределение баллов за каждый вид учебной деятельности, которую выполняют студенты, приведено на схеме.

Распределение баллов в семестре



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Экология антропогенных ландшафтов»

Направление подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение
(уровень магистратуры)

Направленность (профиль) подготовки «Агроэкологический мониторинг и
оценка воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2 Способен организовать и провести эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов	Введение. Теоретические основы охраны ландшафтов	Пороговый	Контрольные вопросы по отчетам за модули	Вопросы к зачету, итоговые тесты
	Природа и общество	Повышенный	Выполнение практических и контрольных работ	Вопросы к зачету, итоговые тесты
	Экологическая устойчивость жизни на земле. Проблемы использования природных ресурсов. Экологическая устойчивость жизни на земле. Проблемы использования природных ресурсов. Охрана растительного и животного мира Особо охраняемые природные территории.	Высокий	Решение ситуационных и практических задач	Вопросы к зачету, итоговые тесты

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня, приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство удовлетворите льно
	Не зачтено	зачтено			
	неудовлетвор ительно	удовлетворит ельно	Хорошо	неудовлет воритель но	
ПК-2 Способен организовать и провести эксперименты по сохранению и вос производству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов					
	ИД-1ПК- 2Умеет орга низовать про ведение экс периментов (полевых опытов) по оценке эффек тивности ин новационных технологий (элементов технологии), сортов и ги-	Минималь но допустимы й уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответству ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответст вующем программ е подготовк и, без ошибок.	Тесты, реферат, вопросы к зачету

	бридов в условиях производства.				
	ИД-2ПК-2 Умеет обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, реферат, вопросы к зачету
	ИД-3ПК-2 Способен обобщить результаты опытов и сформулировать выводы	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тесты, реферат, вопросы к зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и шкалы их оценивания

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ. Н.В.
 ПАРАХИНА »

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

Темы для написания рефератов

по дисциплине «Экология антропогенных ландшафтов»

1. Окружающая среда: фундаментальные понятия, проблемы и аспекты изучения.
2. Среда жизни человека.
3. Потребности человека.
4. Рост народонаселения.
5. Антропогенные воздействия на потоки энергии и круговороты веществ.
6. Классификация антропогенных воздействий.
7. Экологические кризисы и катастрофы.
8. Классификация природных ресурсов.

9. Глобальные экологические проблемы.
10. Последствия глобальных экологических проблем.
11. Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнителей.
12. Основные источники загрязнения окружающей среды.
13. Техногенные аварии и природные катастрофы.
14. Экологическая ситуация, экологический риск.
15. Характеристика воздействия отраслей хозяйственной деятельности на природные комплексы и компоненты. Электроэнергетика. Черная металлургия. Цветная металлургия. Влияние нефтедобывающей, нефтехимической, угольной, газовой и химической промышленности на состояние окружающей среды.
16. Влияние различных видов транспорта на состояние окружающей среды.
17. Влияние жилищно-коммунального хозяйства на состояние окружающей среды.
18. Утилизация твердых бытовых отходов и отдельных видов отходов потребления.
19. Утилизация твердых промышленных и опасных отходов.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) выставляются если

пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
без принципиальных ошибок и неточностей понимает и интерпретирует информацию о причинах деградации почв и способах воспроизводства плодородия. Формулирует логические выводы.	в значительной мере владеет знаниями о причинах деградации почв и способах воспроизводства плодородия. С незначительными ошибками и неточностями понимает и интерпретирует информацию, формулирует логические выводы и обосновывает собственную.	уверенно владеет знаниями о причинах деградации почв и способах воспроизводства плодородия. Понимает и интерпретирует информацию, обоснованно формулирует актуальность, новизну и практическую значимость использования статистической обработки результатов исследований по сельскохозяйственной экологии.

Оценочные средства для текущего контроля

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.
ПАРАХИНА»

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

Тестовые задания:

по дисциплине «Экология антропогенных ландшафтов»

ПК-2. Способен разрабатывать проекты оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов

1. Увеличение кислотности почвы, радионуклидов и тяжелых металлов в агроэкосистемах - это результат:

А. Природных катаклизмов

Б. Техногенного воздействия

В. Естественных природных процессов

2. Процесс изменения природных комплексов под воздействием производственной деятельности человека называется ...

А. Автогенез

Б. Техногенез

В. Сукцессия.

3. Биокосную подсистему в геосистеме образуют природные компоненты:

а) рельеф, живые организмы

б) живые организмы, почвы

в) почвы

4. Генетически единую геосистему, однородную по зональным и аazonальным признакам и заключающую в себе специфический набор сопряженных локальных геосистем, называют:

а) ландшафтом

б) климату

в) водам

5. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

а) Исаченко

б) Вернадским

в) Гумбольдтом

6. Наиболее активный компонент агроландшафта:

а) воды

б) биота

в) климат

7. Антропогенная деградация почв – это процесс

А. обратимый

Б. необратимый

В. частично обратимый

8. Что из перечисленного ниже не может быть отнесено к видам деградации почв?

А. Ветровая эрозия

Б. Водная эрозия

В. Снижение урожайности с. х. культур

9. Как проводятся пахота, культивация и посев с\х культур на склонах?

- а) **только поперек склона;**
- б) по диагонали склона;
- в) вдоль склона;

10. . Когда произошла авария на Чернобыльской АЭС:

- А) **В апреле 1986 г.**
- В) В августе 1991 г.
- С) В сентябре 1960 г.
- Д) В марте 1975 г.
- Е) В мае 1996 г.

2 вариант

1. **Какие почвы называются тяжёлыми?**

- а) **с плотной, слитной структурой;**
- б) из песка с небольшим содержанием перегноя;
- в) торфяные почвы.

2. **Из каких частей состоит почва?**

- а) только из твёрдой части;
- б) **из твёрдой, жидкой, газообразной и живой частей;**
- в) из жидкой и живой.

3. **Осушение земель – это:**

- а) **устранение избытка воды с поверхности земли, из почв;**
- б) устройство дождевальных установок;
- в) прогревание почвы;

4. Биосфера – это ...

А) совокупность живых организмов

Б) среда обитания живых организмов

В) совокупность живых организмов, а также среда их обитания, объединенные вещественно-энергетическим обменом.

5. Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется:

А) рациональное природопользование;

Б) нерациональное природопользование;

В) общее природопользование;

6. Наименьшее воздействие из всех видов транспорта на состояние окружающей среды оказывает:

А) автомобильный

Б) железнодорожный

В) морской

7. Научная теория оптимизации человеческого воздействия на природу была выдвинута:

- а) Исаченко
- б) Вернадским**
- в) Гумбольдтом

8. Особо охраняемая природная территория федерального значения, , имеющая особое природоохранное, эколого-про святительское и рекреационное значение как уникальный природный комплекс, превосходящий по площади 500 гектаров, отличающийся высоким природным разнообразием и наличием редких или хорошо сохранившихся типичных природных сообществ, редких и уязвимых видов растений и животных.

- А) заповедник
- Б) заказник
- В) национальный парк**

9. Укажите понятие, которому соответствует данное определение: «Негативные изменения функций и состава компонентов экосистемы в результате негативного воздействия, что приводит к нарушению традиционной хозяйственной деятельности, значительному повышению заболеваемости человека, массовой гибели животных организмов:

- А) экологическая катастрофа**
- Б) экологическое бедствие
- В) экологический кризис

10. Процесс изменения природных комплексов под воздействием производственной деятельности человека называется ...

- А. Автогенез
- Б. Техногенез**
- В. Сукцессия.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) обучающегося выставляются если

пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
Правильно ответил на 55-69 % тестовых заданий	Правильно ответил на 70-84 % тестовых заданий	Правильно ответил на 85-100 % тестовых заданий

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ. Н.В.
ПАРАХИНА»

Темы собеседования

по дисциплине « Экология антропогенных ландшафтов»

1. Теоретические и методологические основы генетического почвоведения
2. Современные проблемы использования почв и пути их решения
3. Сохранение экологических функций почв, как условие оптимального природопользования
4. Методологические и теоретические основы питания растений. Роль удобрений в повышении продуктивности современного земледелия
5. Научные основы функционирования агроэкосистем. Основные направления эффективного использования удобрений в земледелии
6. Методологические и теоретические основы современной экологии. Установление функциональной связи живых организмов между собой и окружающей средой
7. Связь методов исследования местообитания с экосистемным анализом и изучением сообществ.
8. Почвенные, агрохимические, агроэкологические исследования и разработки, направленные на рациональное использование и сохранение агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции;
9. Контроль за состоянием окружающей среды и качеством сельскохозяйственной продукции, соблюдением экологических регламентов производства и землепользования;
10. Агроэкологическая оценка земель и обоснование методов их рационального использования;
11. Разработка экологических безопасных технологий производства сельскохозяйственной продукции, сохранения и воспроизводства плодородия почв;
12. Разработка систем земледелия в условиях загрязненных почв и ландшафтов.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) выставляются если

пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
имеет представление о рациональном использовании и сохранении агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции.	в значительной мере владеет знаниями и умениями в области агроэкологической оценки земель и обоснования методов их рационального использования. Способен с небольшими ошибками и неточностями понимать и интерпретировать информацию, формулировать практическую значимость, делать логические выводы и иметь собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	полностью владеет знаниями и умениями в области агроэкологической оценки земель и обоснования методов их рационального использования. Способен понимать и интерпретировать информацию, обоснованно формулировать актуальность, новизну и практическую значимость использования методов сохранения и воспроизводства плодородия почв, делать логические выводы и иметь собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ. Н.В.
ПАРАХИНА»

Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов) по дисциплине «Экология антропогенных ландшафтов»

МОДУЛЬ 1

1. Окружающая среда: фундаментальные понятия, проблемы и аспекты изучения.
2. Среда жизни человека.
3. Потребности человека.
4. Рост народонаселения.
5. Антропогенные воздействия на потоки энергии и круговороты веществ.
6. Классификация антропогенных воздействий.
7. Экологические кризисы и катастрофы.
8. Классификация природных ресурсов.
9. Глобальные экологические проблемы.
10. Последствия глобальных экологических проблем.
1. Понятие загрязнения окружающей среды. Виды загрязнителей.
2. Основные источники загрязнения окружающей среды.
3. Техногенные аварии и природные катастрофы.
4. Экологическая ситуация, экологический риск.
5. Характеристика воздействия отраслей хозяйственной деятельности на природные комплексы и компоненты. Электроэнергетика. Черная металлургия. Цветная металлургия.
6. Влияние нефтедобывающей, нефтехимической, угольной, газовой и химической промышленности на состояние окружающей среды.
7. Влияние различных видов транспорта на состояние окружающей среды.
8. Влияние жилищно-коммунального хозяйства на состояние окружающей среды.
9. Утилизация твердых бытовых отходов и отдельных видов отходов потребления.
10. Утилизация твердых промышленных и опасных отходов.

Модуль 2

1. Источники и виды загрязняющих веществ, классификация загрязнителей биосферы.
2. Последствия загрязнения атмосферы: парниковый эффект, разрушение озонового слоя Земли, смог, кислотные осадки.
3. Меры по предотвращению загрязнений атмосферного воздуха.
4. Водные ресурсы и их рациональное использование.
5. Меры по очистке и охране вод.
6. Рациональное использование и охрана растительных ресурсов.
7. Рациональное использование и охрана ресурсов животного мира.
8. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.
9. Рациональное использование и охрана недр.
10. Особо охраняемые территории и природные объекты. Закон РФ «Об охране окружающей среды» (2002). Красные книги.
1. Основы экологического права: объекты и субъекты экологического права в РФ, источ-

ники информации, особенности правового режима природных ресурсов и др.

2. Какие меры могут быть приняты в случае, если хозяйственная деятельность осуществляется с нарушением природоохранного законодательства.
3. Перечислите экономические механизмы охраны ОС. В чем сложность определения экономического ущерба от загрязнения ОС.
4. Какие требования должны обязательно содержаться в стандартах, разрабатываемых для продукции, работ или услуг, затрагивающих вопросы охраны ОС.
5. В чем необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Какие организации работают в этой области.
6. Конференции и соглашения в области ООС.
7. Что такое устойчивое развитие. Какие особенности перехода России к устойчивому развитию.
8. Экологический контроль и мониторинг. Какие задачи решают системы мониторинга ОС.
9. Понятие «качество природной среды», цель его нормирования.
9. Экологические проблемы РФ и пути их решения.
10. Экологические проблемы Орловской области и пути их решения.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) обучающегося выставляются если

пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
без принципиальных ошибок и неточностей понимает и интерпретирует этапы развития почвоведения. Формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	в значительной мере владеет знаниями и умениями в области инновационных технологий в почвоведения, агрохимии и экологии. С незначительными ошибками и неточностями интерпретирует вклад отечественный и зарубежных ученых в развитие знаний о почве, ее плодородии, охране земель. Формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.	уверенно владеет знаниями и умениями в области инновационных технологий в почвоведения, агрохимии и экологии. С незначительными ошибками и неточностями интерпретирует вклад отечественный и зарубежных ученых в развитие знаний о почве, ее плодородии, охране земель. Формулирует логические выводы и обосновывает собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.

Оценочные средства для итогового контроля

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.
ПАРАХИНА»

Кафедра Агроэкологии и охраны окружающей среды

Вопросы к зачету:

по дисциплине «Экология антропогенных ландшафтов»

1. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия
2. . Причины вымирания животных.
3. .Охрана важнейших групп животных и растений.
4. Классификация загрязнителей и пути воздействия на человека
5. Основные пути миграции и накопления вредных токсинов и радиоактивных веществ.
6. Понятие об экологическом кризисе.
7. Первая «зеленая революция» и ее последствия.
8. Вторая «зеленая революция» ее отличие и последствия.
9. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы.
10. Мониторинг водных ресурсов качества и загрязнения воды.
11. .Особо, охраняемые территории, ландшафты.
12. Организация мониторинга окружающей среды
13. . Рекреационные территории, их охрана.
14. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.
15. История Российского экологического законодательства.
16. Природоохранное законодательство Российской Федерации.
17. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.
18. Роль международных организаций в охране природы.
19. .Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.
20. Возмещение вреда причиненного здоровью человека и окружающей среде
21. . Экологическая оценка производств и предприятий.

Критерии оценки (зачтено, в баллах) обучающемуся выставляются если

пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов
достаточно полно, без принципиальных ошибок и неточностей владеет основными понятиями в области истории почвоведения, агрохимии и экологии.	в значительной мере, с небольшими ошибками и неточностями, владеет знаниями и умениями в области истории почвоведения, агрохимии и экологии.	полностью владеет знаниями и умениями в области истории почвоведения, агрохимии и экологии.

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

Дисциплина «Экология антропогенных ландшафтов»

Основным критерием оценки знаний является способность обучающихся самостоятельно работать с изучаемыми методами, применять их практически, в том числе свободно владеть компьютером и прикладными программами, уметь интерпретировать и анализировать полученные результаты. Дополнительным критерием является четкость и глубина понимания методов, в их практическом применении. Важным критерием также является способность самостоятельно разбираться в современной литературе по инновационным технологиям в почвоведении, агрохимии и экологии.

В процессе обучения студент должен выполнить лабораторные работы, индивиду-

альные домашние задания в виде рефератов, подготовиться к коллоквиуму, к докладу с представлением презентации по предложенным преподавателем темам

Промежуточная аттестация студента проводится по результатам проверки на зачете уровня усвоения им учебной дисциплины. Зачет проводится либо устно (по теоретическим и практическим вопросам), либо в форме итогового тестирования. Кроме того, по спорным вопросам проводится собеседование с преподавателем.

Написание и представление письменной работы (реферат, индивидуальная домашняя работа) не является полным основанием для вынесения оценки, хотя может учитываться преподавателем. В любом случае студент должен продемонстрировать глубокое знание вопроса, изложенного в письменной работе, и быть готовым поддержать дискуссию с преподавателем по теме работы.

Обучающийся должен продемонстрировать уверенное владение лексическим аппаратом данной дисциплины – дать ясное и точное определение всех использованных в ответе терминов и понятий, привести примеры использования.

Основным методом оценки знаний студентов является применяемая во время обучения балльно-рейтинговая система. Учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули), после изучения которого предусматривается аттестация в форме теста, коллоквиума. Каждый модуль включает обязательные виды работ – лекционные и практические занятия, домашние самостоятельные работы. Качество работы студентов в рейтинговой системе оценивается в баллах, оценка является накопительной (сумма баллов дает рейтинг каждого учащегося) и используется для структурирования системной работы студентов в течение всего периода обучения.

Перечень учебных заданий и их балльная оценка:

Качество полученных знаний осуществляется с применением дифференцированной балльной оценки. Максимально за работу в семестре он может набрать 100 баллов.

При этом действует следующая дифференцированная шкала балльной оценки:

Типовая балльная оценка	0-54	55-69	70-84	85-100
зачет	Не зачтено	зачтено		

Перечень видов аттестации:

Основные баллы (до 60 баллов)

1. Посещение лекционных и практических занятий – до +7 баллов,
2. Выполнение заданий на практических занятиях – до +21 балла,
3. Выполнение итоговой контрольной работы по модулю (контрольного задания), текущее тестирование знаний – до +32 баллов.

Дополнительные баллы (до 25 баллов)

4. Домашнее решение задач (выполнение домашней контрольной работы или индивидуальной работы) – до +18 баллов,
5. Написание и защита рефератов, докладов, сообщений – до +2 баллов,
6. Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме – до +3 баллов,
7. Работа с интернет-тренажерами – до +2 баллов.

Лист регистрации изменений

Но мер из- ме- не- ния	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. Номер лицензии 17E0-200825123352-040-2880. Срок действия 25.08.2020 по 11.09.2021.	Протокол № 13	27.08.2020
2	Договор №020/20-БНД-К об оказании информационных услуг по предоставлению доступа по сети Интернет к эк- земплярам информационно-справочных систем «Кодекс» и «Техэксперт» г. Орел, от 28.02.2020г. Срок действия с 28.02.2020 по 01.03.2021	Протокол № 13	27.08.2020
3	Договор № 28 от 28.02.2020г. на оказание услуг по предо- ставлению доступа к электронным изданиям издательства «Лань». Срок действия с 28.02.2020 по 27.04.2021	Протокол № 13	27.08.2020
4	Договор №15/ИА/2020 от 28.02.2020 Обеспечен доступ к Электронной библиотеке Издательский Дом «Гребенников». Срок действия с 02.03.2020 по 04.03.2021	Протокол № 13	27.08.2020
5	Договор № б/н от 20.03.2020г. г.Москва ООО «КноРус ме- диа». Срок действия с 20.03.2020 по 11.04.2021	Протокол № 13	27.08.2020
6	Лицензионный договор № 6423/20 на электронную библио- течную систему IPRbooks г. Саратов от 31.03.2020г. Срок действия с 31.03.2020 по 13.04.2021	Протокол № 13	27.08.2020
7	Гражданско-правовой договор №2003/22-1 на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.04.2020. Срок действия с 08.04.2020 по 10.04.2021	Протокол № 13	27.08.2020
8	Договор №2020/138 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям «Учебный центр Решение. Учебное видео» от 23.06 2020г. Срок действия с 23.06.2020 по 22.06.2021	Протокол № 13	27.08.2020
9	Договор №20 от 20.05.2020г. на оказание услуг по предо- ставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Срок действия с 29.08.2020 по 28.08.2021	Протокол № 13	27.08.2020