## Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
А.В. Тюлькин
"18" апреля 2023 г.

зачеты с оценкой 2

### Агроландшафтоведение

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии

Учебный план Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы магистратуры "Агрономия"

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе:

 аудиторные занятия
 36

 самостоятельная работа
 72

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

± '''						
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1	1.2)	Итого			
Недель	1	2				
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ		
Лекции	12	12	12	12		
Лабораторные	24	24	24	24		
В том числе инт.	4	4	4	4		
Итого ауд.	36	36	36	36		
Контактная работа	36	36	36	36		
Сам. работа	72	72	72	72		
Итого	108	108	108	108		

Программу составил(и):
д.сх.н., профессор кафедры почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии, Уланов Анатолий Николаевич
Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент кафедры почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии, Тюлькин Алексей Владимирович
Рабочая программа дисциплины
Агроландшафтоведение
разработана в соответствии с ФГОС:
ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)
составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) программы магистратуры "Агрономия"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
агрономического факультета Протокол № от "18" апреля 2023 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии
Протокол № от "18" апреля 2023 г.
Зав. кафедрой

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедр
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2024 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2025 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2026 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2027 г. №
Зав. кафедрой	

		1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
		Цель - сформировать системный подход к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлению о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.
ŀ		Задачами дисциплины являются:
Ī	1.3	- всестороннее познании региональных и локальных геосистем суши;
Ī	1.4	- изучение закономерностей дифференциации и интеграции географической оболочки;
	1.5	- установление свойств геосистем различного уровня их развития и размещения;
Γ	1.6	- изучение структуры геосистем, их функционировании, динамике и эволюции.

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ	опоп			
Цик	л (разд	ел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03				
3. К	ОМПІ	ЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТ (МОДУЛЯ)	ATE OCBO	ения (	цисци	плины
ПК-8		Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвеннь (сохранения)	ім плодороди	іем с целі	ью его по	вышения
]	ПК-8.1	Разрабатывает систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью из	к охраны			
	ПК-8.2	Разрабатывает систему мероприятий по регулированию баланса органиче почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	еского вещес	тва и био	генных эл	пементов в
]	ПК-8.3	Разрабатывает систему мероприятий по мелиорации земель для создания почвы и их водного режима	оптимальны	х физико	-химичес	ких свойств
ПК-6	ПК-6.1	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные прие высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агрола эффективности  Разрабатывает и реализует экологически безопасные приемы и технологи	андшафтов и	экономи	неской	
		продукции растениеводства с учетом почвенно-климатических условий р	егиона			
	ПК-6.2			-	фективно	ости
		4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЬ				
Код занятия		Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
		дел 1.				
1.1	геоэ	дмет, объект ландшафтоведенияЛандшафтоведение и кология. Базовые понятия. Этапы развития дшафтоведенияСовременный этап развития дшафтоведения /Лек/	2	4	0	
1.2	Природные компоненты геосистем и их связи. /Ср/		2	6	0	
1.3	техн	огенный ландшафт /Ср/	2	6	0	
1.4	Иерархия природных геосистем. Ландшафт-узловая единица геосистемной иерархии. /Лек/			2	0	
1.5	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. Ландшафтная 2 2 0 зональность, высотная поястность, секторность. Локальные факторы дифференциации геосистем. /Лек/					
1.6		кционирование природных геосистем. Влагооборот, имический круговорот, абиотическая миграция вещества. /Ср/	2	6	0	
1.7	Усто	амика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов. ойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивости истем. /Ср/	2	6	0	
1.8		овы учения о природно-антропогенных ландшафтах. ногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные цшафты. /Лек/	2	2	0	
1.9	Кулі ланд	ьтурный ландшафт. Развитие и деградация культурного цшафта на примере Кировской области. /Лек/	2	2	0	
1.10		шафтоведения /Лаб/	2	2	0	
1.11	комі	дшафтный синтез на основе сопряженных природных понентов /Лаб/	2	4	0	
1.12	сним	архия природных геосистем. Ландшафтный анализ космических иков /Лаб/	2	2	2	
1.13	Закс	ономерности ландшафтной дифференциации суши. /Лаб/	2	2	0	

1.14	Региональная систематика ландшафтов /Лаб/	2	4	0	
1.15	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Лаб/	2	2	0	
1.16	Культурный ландшафт. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области. /Лаб/	2	2	2	
1.17	Решение ландшафтно-экологических задач /Лаб/	2	2	0	
1.18	Ландшафтное картографирование (анализ общенаучной ландшафтной карты). /Лаб/	2	2	0	
1.19	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. /Лаб/	2	2	0	
1.20	Природные компоненты геосистем и их связи. /Ср/	2	4	0	
1.21	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. /Ср/	2	6	0	
1.22	Влагооборот, геохимический круговорот, абиотическая миграция вещества. /Ср/	2	4	0	
1.23	Динамика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов. Устойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивости геосистем. /Ср/	2	6	0	
1.24	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Ср/	2	6	0	
1.25	Культурный ландшафт. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области. /Ср/	2	4	0	
1.26	Ландшафтное картографирование /Ср/	2	4	0	
1.27	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	2	6	0	
1.28	Реферат /Ср/	2	2	0	
1.29	Полготовка к зачету /Ср/	2	4	0	
1.30	/ЗачётСОц/	2	2	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

		6.1. Рекомендуемая литература	
		6.1.	
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство
Л.1	Голованов, А. И., Кожанов, Е. С., Сухарев Ю.И.; под ред. Голованова А.И.	Ландшафтоведение: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60035	Санкт- Петербург: Лань, 2015
Л.2	Кирюшин, В. И.	Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71751? category_pk=939#book_name	СПб.: Лань, 2016
Л.3	Голованов А. И., / Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов, И.В. Корнеев; под ред. Голованова А.И	Природообустройство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64328	Санкт- Петербург: Лань, 2015
Л.4	Тюлькин, А. В.	Агроландшафтоведение: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агропочвоведение Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.5	Ковалёва Е. В., Степанова В. И.	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/221168	Санкт- Петербург: Лань, 2022
Л.6	Головкова Т. В.	Агроландшафтоведение: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/252011	пос. Караваево: КГСХА, 2021

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Загл. с экрана				
Э2	Образовательные курсы нового поколения (Massive Open Online Course) [Электронный ресурс]: [Виртуальная обучающая среда] - Электрон.дан. и прогр режим доступа: https://www.lektorium.tvЗагл. с экрана				
Э3	Электронная научная сельскохозяйственная библиотека (ЭНСХБ)[Электронный ресурс]- Режим доступа:http://www.cnshb.ru/elbib.shtm - Загл. с экрана				
	6.3. Перечень информационных технологий				
	6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)				
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)				
	.1.3 Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security				
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b				
1	Google Chrome 39/0/21/71/65				
	Opera 26/0/1656/24				
	Adobe Reader XI 11/0/09				
6.3.1.8	IBM SPSS Statistics				
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных				
6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"				
6.3.2.2	Справочно-правовая система "Гарант"				
	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.43.rosstat.gov.ru/dg/dbinet.cgi				
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp				

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастерклассы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических, лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно

- с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.
- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

5. Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: проведением мастер-класса представителями ведущих организаций в сфере агроландшафтоведения; коллективным решением творческих задач; разбором крнкретной ситуации. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

### Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ				
Декан агрономического факультета				
А.В. Тюлькин				
"18" апреля 2023 г.				

### Агроландшафтоведение

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии

Учебный план Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы магистратуры "Агрономия"

Квалификация магистр

Форма обучения очно-заочная

Общая трудоемкость **33ET** 

108 Часов по учебному плану Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 3

в том числе:

аудиторные занятия 54 самостоятельная работа 54

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2	2.1)	Итого	
Недель	19			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
д.сх.н., профессор кафедры почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии, Уланов Анатолий Николаевич
Рецензент(ы):
к.сх.н., доцент кафедры почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии, Тюлькин Алексей Владимирович
Рабочая программа дисциплины
Агроландшафтоведение
разработана в соответствии с ФГОС:
ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)
составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) программы магистратуры "Агрономия"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией
агрономического факультета Протокол № от "18" апреля 2023 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии
Протокол № от "18" апреля 2023 г.
Зав. кафедрой

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедр
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2024 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2025 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2026 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2027 г. №
Зав. кафедрой	

	1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ				
1.1	1.1 Цель - сформировать системный подход к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлению				
	о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.				
1.2	Задачами дисциплины являются:				
1.3	- всестороннее познании региональных и локальных геосистем суши;				
1.4	- изучение закономерностей дифференциации и интеграции географической оболочки;				
1.5	- установление свойств геосистем различного уровня их развития и размещения;				
1.6	- изучение структуры геосистем, их функционировании, динамике и эволюции.				

		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ	ОПОП					
Цикл	(разд	ел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03						
3. КС	МПЕ	ЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТ (МОДУЛЯ)	ATE OCBO	ения (	дисци	плины		
ПК-6								
	высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической							
П	К-6.1	эффективности Разрабатывает и реализует экологически безопасные приемы и технолог	ии произволе	тва высон	сокачеств	енной		
		продукции растениеводства с учетом почвенно-климатических условий р		Tha bhicol	KOKU ICCI I			
П	K-6.2	Реализует новые приемы производства продукции растениеводства с уче	том экономи	ческой эф	фективно	ости		
ПК-8		Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвеннь (сохранения)	ім плодороди	ием с целн	и с целью его повышения			
П	K-8.1	Разрабатывает систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью и	х охраны					
П	K-8.2	Разрабатывает систему мероприятий по регулированию баланса органич почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	еского вещес	тва и био	генных эл	пементов в		
П	K-8.3	Разрабатывает систему мероприятий по мелиорации земель для создания почвы и их водного режима	оптимальны	х физико	-химичес	ких свойств		
		4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЕ	I (МОДУЛ	(R				
Код занятия		Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание		
	Разд	дел 1.						
1.1	геоэ ланд	дмет, объект ландшафтоведенияЛандшафтоведение и кология. Базовые понятия. Этапы развития дшафтоведенияСовременный этап развития дшафтоведения /Лек/	3	6	0			
1.2		родные компоненты геосистем и их связи. /Ср/	3	4	0			
1.3	техн	огенный ландшафт /Ср/	3	4	0			
1.4		архия природных геосистем. Ландшафт-узловая единица истемной иерархии. /Лек/	3	4	0			
1.5	Зако зона	ономерности ландшафтной дифференциации суши. Ландшафтная пльность, высотная поястность, секторность. Локальные факторы ференциации геосистем. /Лек/	3	4	0			
1.6	Фун	кционирование природных геосистем. Влагооборот, имический круговорот, абиотическая миграция вещества. /Ср/	3	4	0			
1.7	Динамика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов Устойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивость геосистем. /Ср/			4	0			
1.8	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Лек/			2	0			
1.9	Кулі ланд	ьтурный ландшафт. Развитие и деградация культурного цшафта на примере Кировской области. /Лек/	3	2	0			
1.10		ты развития ландшафтоведенияСовременный этап развития шафтоведения /Лаб/	3	4	0			
1.11	Ланд	дшафтный синтез на основе сопряженных природных понентов /Лаб/	3	4	0			
1.12		архия природных геосистем. Ландшафтный анализ космических иков /Лаб/	3	4	2			
1.13		ономерности ландшафтной дифференциации суши. /Лаб/	3	4	0			

1.14	Региональная систематика ландшафтов /Лаб/	3	4	0	
1.15	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Лаб/	3	4	0	
1.16	Культурный ландшафт. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области. /Лаб/	3	4	2	
1.17	Решение ландшафтно-экологических задач /Лаб/	3	4	0	
1.18	Ландшафтное картографирование (анализ общенаучной ландшафтной карты). /Лаб/	3	2	0	
1.19	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. /Лаб/	3	2	0	
1.20	Природные компоненты геосистем и их связи. /Ср/	3	4	0	
1.21	Закономерности ландшафтной дифференциации суши. /Ср/	3	4	0	
1.22	Влагооборот, геохимический круговорот, абиотическая миграция вещества. /Ср/	3	2	0	
1.23	Динамика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов. Устойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивости геосистем. /Ср/	3	4	0	
1.24	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Ср/	3	4	0	
1.25	Культурный ландшафт. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области. /Ср/	3	4	0	
1.26	Ландшафтное картографирование /Ср/	3	4	0	
1.27	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/	3	4	0	
1.28	Реферат /Ср/	3	2	0	
1.29	Полготовка к зачету /Ср/	3	4	0	
1.30	/ЗачётСОц/	3	2	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

	6.1. Рекомендуемая литература							
		6.1.						
	Авторы, составители Заглавие Изда							
Л.1	Голованов, А. И., Кожанов, Е. С., Сухарев Ю.И.; под ред. Голованова А.И.	Ландшафтоведение: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60035	Санкт- Петербург: Лань, 2015					
Л.2	Кирюшин, В. И.	Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71751? category_pk=939#book_name	СПб.: Лань, 2016					
Л.3	Голованов А. И., / Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов, И.В. Корнеев; под ред. Голованова А.И	Природообустройство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64328	Санкт- Петербург: Лань, 2015					
Л.4	Тюлькин, А. В.	Агроландшафтоведение: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агропочвоведение Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018					
Л.5	Ковалёва Е. В., Степанова В. И.	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/221168	Санкт- Петербург: Лань, 2022					
Л.6	Головкова Т. В.	Агроландшафтоведение: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/252011	пос. Караваево: КГСХА, 2021					

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp Загл. с экрана			
Э2	Образовательные курсы нового поколения (Massive Open Online Course) [Электронный ресурс]: [Виртуальная обучающая среда] - Электрон.дан. и прогр режим доступа: https://www.lektorium.tvЗагл. с экрана			
Э3	Электронная научная сельскохозяйственная библиотека (ЭНСХБ)[Электронный ресурс]- Режим доступа:http://www.cnshb.ru/elbib.shtm - Загл. с экрана			
	6.3. Перечень информационных технологий			
	6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	6.3.1.1 Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)			
6.3.1.2	3.1.2 Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)			
	.3 Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security			
6.3.1.4	.1.4 Free Commander 2009/02b			
1	Google Chrome 39/0/21/71/65			
	Opera 26/0/1656/24			
	Adobe Reader XI 11/0/09			
6.3.1.8	IBM SPSS Statistics			
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"			
6.3.2.2	Справочно-правовая система "Гарант"			
	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.43.rosstat.gov.ru/dg/dbinet.cgi			
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp			

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастерклассы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических, лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно

- с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.
- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

5. Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: проведением мастер-класса представителями ведущих организаций в сфере агроландшафтоведения; коллективным решением творческих задач; разбором крнкретной ситуации. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан агрономического факультета
А.В. Тюлькин
"18" апреля 2023 г.

### Агроландшафтоведение

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии

Учебный план Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы магистратуры "Агрономия"

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Часов по учебному плану 108

в том числе:

 аудиторные занятия
 14

 самостоятельная работа
 90

 часов на контроль
 4

Виды контроля на курсах: зачеты с оценкой 2

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого		
Вид занятий	УП	РΠ	YII	010	
Лабораторные	14	14	14	14	
В том числе инт.	2	2	2	2	
Итого ауд.	14	14	14	14	
Контактная работа	14	14	14	14	
Сам. работа	90	90	90	90	
Часы на контроль	4	4	4	4	
Итого	108	108	108	108	

Программу составил(и):	
д.сх.н., профессор кафедры почвоведения, мелиорации, землеус Николаевич	
Рецензент(ы):	
к.сх.н., доцент кафедры почвоведения, мелиорации, землеустро	ойства и химии, Тюлькин Алексей Владимирович
Рабочая программа дисциплины	
Агроландшафтоведение	
разработана в соответствии с ФГОС:	
ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 35. 26.07.2017 г. № 708)	04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от
составлена на основании Учебного плана:	
Направление подготовки 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) программы магистратуры "Агроном	мия"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета с	от 18.04.2023 протокол № 5.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учеби	но-методической комиссией
агрономического факультета	Протокол № от "18"апреля 2023 г.
Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на за	седании кафедры
почвоведения, мелиорации, землеустройства и химии	
Протокол № от "18" апреля 2023 г.	
Зав. кафедрой	рессор Копысов Иван Яковлевич

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедр
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2024 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2025 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2026 г. №
Зав. кафедрой	
	Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Рабочая программа пересмо	рена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедра
почвоведения, мелиораци	землеустройства и химии
Протокол от ""	2027 г. №
Зав. кафедрой	

	1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ				
1.1	1.1 Цель - сформировать системный подход к географическому и геоэкологическому познанию мира, представлении				
	о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.				
1.2	Задачами дисциплины являются:				
1.3	- всестороннее познании региональных и локальных геосистем суши;				
1.4	- изучение закономерностей дифференциации и интеграции географической оболочки;				
1.5	- установление свойств геосистем различного уровня их развития и размещения;				
1.6	- изучение структуры геосистем, их функционировании, динамике и эволюции.				

1.0	13y 101	ние структуры теосистем, их функционировании, динамике и эволю	ции.			
		2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ	ОПОП			
Шикл	(разл	ел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03				
	-	СТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТ (МОДУЛЯ)	ATE OCBO	ЕНИЯ Д	цисци	плины
ПК-8	8 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)					
П	К-8.1	Разрабатывает систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью из	х охраны			
П	K-8.2	Разрабатывает систему мероприятий по регулированию баланса органиче почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	еского вещес	гва и био	генных э.	пементов в
П	К-8.3	Разрабатывает систему мероприятий по мелиорации земель для создания почвы и их водного режима	оптимальны	х физико	-химичес	ких свойств
ПК-6		Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные прие высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроло эффективности	андшафтов и	экономич	неской	
		Разрабатывает и реализует экологически безопасные приемы и технологи продукции растениеводства с учетом почвенно-климатических условий р	региона			
П	К-6.2	Реализует новые приемы производства продукции растениеводства с уче		•	фективн	ости
		4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЬ				
Код занятия		Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	-	дел 1.				
1.1		родные компоненты геосистем и их связи. /Ср/	2	8	0	
1.2		огенный ландшафт /Ср/	2	8	0	
1.3		кционирование природных геосистем. Влагооборот, имический круговорот, абиотическая миграция вещества. /Ср/	2	8	0	
1.4	Дина Усто	амика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов. ойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивости истем. /Ср/	2	6	0	
1.5	комг	дшафтный синтез на основе сопряженных природных понентов. Этапы развития ландшафтоведения Современный этап ития ландшафтоведения. /Лаб/	2	2	0	
1.6	1		2	2	0	
1.7		овы учения о природно-антропогенных ландшафтах. погенный ландшафт. Современные природно-антропогенные шафты. Региональная систематика ландшафтов. /Лаб/	2	2	0	
1.8	Куль ланд	турный ландшафт. Развитие и деградация культурного шафта на примере Кировской области. /Лаб/	2	2	2	
1.9	111		2	2	0	
1.10 Ландшафтное картографирование (анализ общенаучной ландшафтной карты). /Лаб/		2	2	0		
1.11		номерности ландшафтной дифференциации суши. /Лаб/	2	2	0	
1.12		родные компоненты геосистем и их связи. /Ср/	2	6	0	
1.13		ономерности ландшафтной дифференциации суши. /Ср/	2	6	0	
1.14		гооборот, геохимический круговорот, абиотическая миграция ества. /Ср/	2	6	0	

1.15	Динамика ландшафтов. Природные ритмы ландшафтов. Устойчивость ландшафтов. Механизмы устойчивости	2	6	0	
1.16	геосистем. /Ср/ Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах.	2.	6	0	
	Техногенный ландшафт. Современные природно-антропогенные ландшафты. /Ср/	2	Ü		
1.17	Культурный ландшафт. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области. /Ср/	2	6	0	
1.18	Ландшафтное картографирование /Ср/	2	6	0	
1.19	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины /Ср/		6	0	
1.20	Реферат /Ср/		6	0	
1.21	Полготовка к зачету /Ср/	2	6	0	
1.22	/ЗачётСОц/	2	4	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

	о. у чебно-методи	<b>ЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (М</b>	подули)		
		6.1. Рекомендуемая литература			
	Τ.	6.1.			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,		
Л.1	Голованов, А. И., Кожанов, Е. С., Сухарев Ю.И.; под ред. Голованова А.И.	Ландшафтоведение: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60035	Санкт- Петербург: Лань, 2015		
Л.2	Кирюшин, В. И.	Классификация почв и агроэкологическая типология земель: учеб. пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71751? category_pk=939#book_name	СПб.: Лань, 2016		
Л.3	Голованов А. И., / Ф.М. Зимин, Д.В. Козлов, И.В. Корнеев; под ред. Голованова А.И	Природообустройство [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64328	Санкт- Петербург: Лань, 2015		
Л.4	Тюлькин, А. В.	Агроландшафтоведение: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агропочвоведение Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018		
Л.5	Ковалёва Е. В., Степанова В. И.	Агроландшафтоведение и геохимия ландшафтов: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/221168	Санкт- Петербург: Лань, 2022		
Л.6	Головкова Т. В.	Агроландшафтоведение: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/252011	пос. Караваево: КГСХА, 2021		
	6.2. Переч	иень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	•		
Э1	Научная электронная экрана	библиотека [Электронный ресурс] Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.as	р Загл. с		
Э2	Образовательные курс обучающая среда] - Эз	ы нового поколения (Massive Open Online Course) [Электронный ресурс]: [Вирлектрон.дан. и прогр режим доступа: https://www.lektorium.tvЗагл. с экрана	туальная		
Э3					
	•	6.3. Перечень информационных технологий			
		6.3.1 Перечень программного обеспечения			
	AOL NL, Win Home Win Home 10 All Lang	ма семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AC Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Winguages Online Product Key License)	n Prof 8 AOL NL,		
6.3.1.2	OfficeStd 2016 RUS C		2013 OL NL, MS		
6.3.1	3 Антивирусное ПО Ка	spersky Endpoint Security			

	T			
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b			
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65			
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24			
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09			
6.3.1.8	IBM SPSS Statistics			
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"			
6.3.2.2	Справочно-правовая система "Гарант"			
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа:			
	http://statkirov.43.rosstat.gov.ru/dg/dbinet.cgi			
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа:			
1	http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp			

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих интерактивных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастерклассы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических, лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер, как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

- 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
- В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
- 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

5. Интерактивные формы.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий,

развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: проведением мастер-класса представителями ведущих организаций в сфере агроландшафтоведения; коллективным решением творческих задач; разбором крнкретной ситуации. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Приложение 1

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения промежуточной аттестации по дисциплине **Агроландшафтоведение**

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) программы "Агрономия" Квалификация магистр

### 1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Агроландшафтоведение» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратура). Утвержден приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. №708;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленности (профилю) программы магистратуры "Агрономия"
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

ПК-6 Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

ПК-8 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с це-

лью его повышения (сохранения)

лью его повышения (сохранения)				
Код		тапы формирования компетенции		
формиру-	в процес	се освоения образовательной прог	раммы	
емой				
компе-	Начальный	Основной	Заключительный	
тенции				
ПК-6	Прикладная генетика и гено-	Интегрированная защита расте-	Преддипломная практика	
	мика растений	ний. Продвинутый курс	Выполнение и защита вы-	
	Агропочвоведение и агрофи-	Частная селекция	пускной квалификационной	
	зика	Оптимизация плодородия осуша-	работы	
	Агроландшафтоведение	емых почв		
		Гормональная регуляция расте-		
		ний		
		Агрохимические методы иссле-		
		дований		
		Сортоведение и семеноводство		
		Карантин растений. Продвину-		
		тый курс		
		Нормативно-правовые основы се-		
		лекции и семеноводства растений		
		Механизм действия пестицидов		
		Землеустройство и земельный ка-		
		дастр		
ПК-8	Агропочвоведение и агрофи-	Оптимизация плодородия осуша-	Региональные проблемы	
	зика	емых почв	почвенной агрохимии	
	Агрохимические методы ис-	Химия почв	Преддипломная практика	
	следований	Мониторинг состояния почвен-	Выполнение и защита вы-	
	Агроландшафтоведение	ного покрова	пускной квалификационной	
		Методы биоиндикации и биоте-	работы	
		стирования почвы		

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций		менование индикатора достижения оормируемой компетенции	Наименование контролируе- мых разделов и тем	Наименование оценочного средства про-межуточной аттестации
ПК-6 Способен разра-	ПК-6.1	Разрабатывает и реализует экологи-	Вкладка 4	
батывать и		чески безопасные приемы и	«Структура и	

реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ПК-6.2	технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом почвенно-климатических условий региона  Реализует новые приемы производства продукции растениеводства с учетом экономической эффективности	содержание дисциплины (модуля)» ра- бочей про- граммы дисци- плины	Вопросы к зачету по дисциплине. Тестовые задания
ПК-8 Способен разрабатывать системы мероприятий по управ-	ПК-8.1	Разрабатывает систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны	Вкладка 4 «Структура и содержание	Вопросы к зачету по дисциплине.
лению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ПК-8.2	Разрабатывает систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	дисциплины (модуля)» ра- бочей про- граммы дисци- плины	Тестовые зада- ния
	ПК-8.3	Разрабатывает систему мероприятий по мелиорации земель для создания оптимальных физико-химических свойств почвы и их водного режима		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Агроландшафтоведение» применяется следующая шкала оценивания:

Шкала оценивания

Шкала оценивания

			Шкала оп	енивания	
№	Критерии оценивания	неудовлетвори- тельно	удовлетвори- тельно	хорошо	отлично
			Описание	показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий,
3	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
4	Работа в течение се- местра, наличие задол- женности по текущему контролю успеваемости.	Имеются много- численные про- пуски занятий, за- долженность по	Имеются про- пуски занятий, ча- стичная задол- женность по	Активная, Задол- женность отсут- ствует	Активная, Задолженность отсутствует

текущему кон- тролю знаний	текущему кон- тролю знаний	

4. 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

## Вопросы для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине «Агроландшафтоведение» (ПК-6, ПК-8) Типовые тестовые задания

#### Тест вариант № 1

- 1.К природным компонентам ПТК относится:
- а) геома; б) животные; в) почва.
- 2. Основным энергетическим фактором в ландшафтной сфере Земли является:
- а) гравитационная сила Земли; б) внутренняя энергия Земли; в) солнечная энергия.
- 3. Высотную поясность определяет:
- а) состав горных пород; б) рельеф; в) количество выпадающих осадков.
- 4. Почвенными бактериями из атмосферы усваивается:
- а) кислород; б) озон; в) азот.
- 5.В отличие от литогенной основы воздух характеризуется:
- а) динамичностью; б) инерционностью.
- 6. Для тундры и лесотундры характерен тип водного режима:
- а) промывной; б) выпотной; в) непромывной.
- 7. Накопление кислорода в атмосфере произошло за счет:
- а) хемосинтеза; б) биосинтеза; в) фотосинтеза.
- 8. Органическое вещество в ландшафтах подвергают минерализации:
- а) консументы; б) редуценты; в) продуценты.
- 9.Почва обладает высоким естественным плодородием, если в ней много ионов:
- а) Ca<sup>2+</sup>; б) Na<sup>+</sup>; в) H<sup>+</sup>.
- 10. Первичное прямое воздействие одного природного компонента на другой усиливается в результате:
- а) отрицательных обратных связей; б) положительных обратных связей.
- 11. Связи между сопряженными природными геосистемами называются:
- а) вертикальными; б) горизонтальными; в) возвратными.
- 12.К локальному уровню организации ландшафтных комплексов относится:
- а) местность; б) материки; в) физико-географическая провинция.
- 13. Широтная зональность ландшафтной сферы обусловлена:
- а) рельефом; б) растительностью; в) неравномерным распределением солнечной энергии.
- 14. Материк Австралия является примером циркумокеанической зональности:
- а) асимметрического вида; б) симметрического вида; в) смешанного вида.
- 15. Составной частью вещественного потока в геосистеме является:
- а) теплообмен; б) энергообмен; в) влагообмен.
- 16.Смена времен года является примером:
- а) периодической динамики; б) годичной динамики; в) хорологической динамики.

### Тест вариант № 2

- 1. Составные части, формирующие ландшафтные комплексы, называются:
- а) природными условиями; б) природными компонентами; в) природными объектами.
- 2. Химический состав воды и горных пород является свойством:
- а) вещественным; б) информационно-организационным; в) энергетическим.
- 3. На объем подземного стока влияет:
- а) химический состав горных пород; б) механический состав горных пород; в) минералогический состав горных пород.
- 4.Парниковую функцию в ландшафтной сфере Земли выполняет:
- а) кислород; б) углекислый газ; в) азот.
- 5.Воздух не участвует в:
- а) переносе твердого вещества; б) эрозии почвы; в) влагообмене; г) метаболизме.
- 6.В условиях избыточного увлажнения формируются грунтовые воды:
- а) кислые; б) щелочные; в) нейтральные.
- 7. Солнечную энергию в энергию химических связей превращает:
- а) фауна; б) флора; в) бактерии.
- 8. Мерзлотный режим в почвогрунтах стабилизирует:
- а) вода; б) механический состав почвы; в) растительность; г) черви.
- 9. Более плодородными являются почвы:
- а) супесчаные; б) суглинистые; в) песчаные.
- 10. Непосредственное первичное влияние одного природного компонента на другой называется:
- а) обратной связью; б) прямой связью; в) косвенной связью.
- 11. Связи между отдельными природными компонентами называются:
- а) горизонтальными; б) возвратными; в) вертикальными.
- 12.К глобальному уровню организации ландшафтных комплексов относится:
- а) ландшафт; б) географический пояс; в) физико-географическая зона.
- 13.Изменением абсолютной высоты местности вызывается:
- а) высотная зональность; б) высотная поясность; в) склоновая зональность.
- 14. Явление секторности связанно с:
- а) циркумокеанической зональностью; б) циркумконтинентальной зональностью.
- 15. Биотической составляющей во влагообороте является:
- а) выпадение осадков; б) транспирация; в) просачивание осадков в грунт.
- 16. Приливы и отливы являются примером:
- а) структурной динамики; б) циклической динамики; в) направленной динамики.

### Вопросы для подготовки к зачету с оценкой по дисциплине

«Агроландшафтоведение»

- 1. Место ландшафтоведения среди наук о Земле. Ландшафтоведение и геоэкология.
- 2. Соотношение понятий «географическая оболочка», «ландшафтная оболочка», «биосфера».
- 3. Определение термина «ландшафт», «природно-территориальный комплекс (ПТК)» и «геосистема».
- 4. Экосистема и геосистема.
- 5. Предыстория учения о ландшафте (до середины XVIII века).
- 6. Первые шаги на пути к физико-географическому синтезу (середина XVIII конец XIX века).
- 7. Начало ландшафтоведения: труды Докучаева и его школы (конец XIX века 20-е годы XX века).
- 8. Ландшафтоведение в 20-50-е годы XX века.
- 9. Современный этап развития ландшафтоведения
- 10. Литогенная основа как фактор ландшафтной дифференциации.
- 11. Воздушные массы и климат.
- 12. Природные воды и сток.

- 13. Почва как компонент ландшафта.
- 14. Растительный и животный мир.
- 15. Прямые и обратные связи компонентов геосистемы.
- 16. Планетарный, региональный и локальный уровень геосистем.
- 17. Элементарная природная геосистема фация. Классификация фаций.
- 18. Урочища и подурочища.
- 19. Географическая местность как самая крупная морфологическая часть ландшафта.
- 20. Ландшафт-узловая единица геосистемной иерархии.
- 21. Региональные геосистемы (физико-географические провинции, области и страны).
- 22. Внешние факторы пространственной дифференциации ландшафтов.
- 23. Ландшафтная зональность.
- 24. Географическая секторность и ее влияние на региональные ландшафтные структуры.
- 25. Высотная поястность как фактор ландшафтной дифференциации.
- 26. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Ярусность и барьерность на равнинах и горах.
- 27. Экспозиция склонов и ландшафты. Правило предварения.
- 28. Локальные факторы дифференциации геосистем.
- 29. Факторы исторического развития ландшафтов.
- 30. Саморазвитие природных геосистем. Сукцессионные процессы.
- 31. Проблема возраста ландшафта.
- 32. Влагооборот как одно из главных функциональных звеньев ландшафта.
- 33. Геохимический круговорот в геосистемах.
- 34. Биогеохимический круговорот. Биопродуктивность и биомасса ландшафтов.
- 35. Абиотическая миграция вещества как часть геохимического круговорота.
- 36. Энергообмен ландшафта и интенсивность функционирования.
- 37. Определение динамики ландшафта.
- 38. Природные ритмы ландшафтов и их иерархия.
- 39. Генетические виды динамики ландшафтов.
- 40. Понятие устойчивости ландшафта.
- 41. Механизмы устойчивости геосистем.
- 42. Понятие об антропогенном ландшафте. Техногенный ландшафт.
- 43. Научные истоки учения об окружающей среде.
- 44. Экологические кризисы и хозяйственные революции в истории земной цивилизации.
- 45. Антропогенизация ландшафтной оболочки.
- 46. Основные принципы классификации антропогенных ландшафтов.
- 47. Классификация современных антропогенных ландшафтов.
- 48. Экологический каркас и особо охраняемые природные территории (ООПТ).
- 49. Культурный ландшафт и основные принципы его территориальной организации.
- 50. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области.
- 51. Экологическая оптимизация ландшафта. Принцип поляризации культурного ландшафта.
- 52. Особенности картографирования геосистем.
- 53. Классификация ландшафтных карт.

#### Типовой экзаменационный билет для сдачи экзамена по дисциплине «Агроландшафтоведение» Билет №1

- 1. Экосистема и геосистема.
- 2. Высотная поястность как фактор ландшафтной дифференциации.
- 3. Природные ритмы ландшафтов и их иерархия.

### 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Агроландшафтоведение» проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета с оценкой, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания при сдаче зачета с оценкой проводится путем устного опроса обучающихся или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного вопроса или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание и 40 минут для подготовки по билету) обучающийся отвечает на 20 вопросов теста или вопросы билета, в которых представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету с оценкой рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине **Агроландшафтоведение**

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия Направленность (профиль) программы "Агрономия" Квалификация магистр

### 1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Агроландшафтоведение» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

#### 2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

ПК-6 Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности

ПК-8 Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

### 3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Агроландшафтоведение» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование Код и наименование индикатора достиже-Критерии оце-Наименова-Наименование формируемых компения формируемой компетенции нивания ние контроопеночного тенпий лируемых средства текущей аттестации разделов и/или тем в соответствии содержанием РПД ПК-6 Способен разра-ПК-6.1 Разрабатывает и реализует - Полнота зна-Раздел 4 рабо-1)Контрольная чей работа. батывать и реализоэкологически безопасные ний контролипровывать экологически приемы и технологии произруемого матеграммы дисриала безопасные приемы и водства высококачественной циплины. технологии производпродукции растениеводства - Логичность, обоснованства высококачес учетом почвенно-климатиственной продукции ческих условий региона ность, четкость растениеводства ответа на во-Реализует новые приемы ПК-6.2 учетом свойств агропросы производства продукции ландшафтов и эконорастениеводства с учетом мической эффективэкономической эффективноности сти ПК-8.1 ПК-8 Способен разра-Разрабатывает систему ме-- Полнота зна-Раздел 4 рабо-1)Контрольная батывать системы мероприятий по борьбе с эроний контроличей работа. пророприятий по управзией почв с целью их руемого матеграммы диспочвенным лению охраны риала циплины. плодородием с целью Логичность. его повышения (сообоснованхранения) ность, четкость ответа на вопросы ПК-8.2 - Полнота зна-Разрабатывает систему ме-Раздел 4 рабо-1)Контрольная роприятий по регулирований контролиработа. пронию баланса органического руемого матеграммы дисвещества и биогенных элериала циплины. Логичность, ментов в почве с целью повышения (сохранения) ее обоснованплодородия ность, четкость ответа на вопросы ПК-8.3 Разрабатывает систему ме-1)Контрольная - Полнота зна-Раздел 4 рабороприятий по мелиорации ний контролиработа. проземель для создания оптируемого матеграммы дисриала мальных физико-химичециплины. ских свойств почвы и их вод-Логичность, ного режима обоснованность, четкость

	ответа на во-	
	просы	

**Разноуровневые задачи и задания для проведения текущего контроля знаний** по дисциплине «Агроландшафтоведение»

### Контрольная работа

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится проведением контрольной работы. Результаты текущего контроля в форме контрольной работы оцениваются посредством интегральной (целостной) четырёхбальной шкалы.

Шкала оценивания

	шкала оценивания
Шкала оценивания	Показатели оценивания
Отлично	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся по-
	казал высокий уровень подготовки по теме контрольной работы,
	успешно ответил на оба вопроса предложенного варианта, умеет систе-
	матизировать и грамотно использовать практический материал и основ-
	ную информацию из справочных материалов
Хорошо	оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если обучающийся пока-
	зал знание первого и второго вопросов варианта на 70% и более, умеет
	извлекать и использовать информацию научных и справочных источни-
	ков на оценку выше среднего
Удовлетворительно	оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обуча-
	ющийся показал знания в изучении темы контрольной работы средние, а
	полнота знаний контролируемого материала составляет 50-70%. Обуча-
	ющийся понимает основы, но допускает неточности в ответах
Неудовлетворительно	оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обу-
	чающийся показал очень низкие знания по варианту контрольной ра-
	боты, были выявлены серьёзные проблемы в знаниях, т.к. обучающийся
	допустил принципиальные ошибки, непонимание основ вопросов вари-
	анта (выполнено менее 50% заданий варианта). В ответах имеются су-
	щественные ошибки в определениях и характеристике древесных пород

#### Типовые задания для контрольных работ для проведения текущего контроля знаний

#### Комплект типовых заданий для контрольной работы

по дисциплине агроландшафтоведение

#### на тему «Вертикальное строение геосистем. Связи компонентов геосистемы »

- 1. Литогенная основа как фактор ландшафтной дифференциации.
- 2. Воздушные массы и климат.
- 3. Природные воды и сток.
- 4. Почва как компонент ландшафта.
- 5. Растительный и животный мир.
- 6. Прямые и обратные связи компонентов, их роль в поддержании целостности геосистемы.

### на тему «Динамика и развитие ландшафтов»

- 1. Определение динамики ландшафтов, генезис и история развития геосистем.
- 2. Природные ритмы ландшафтов и их иерархия.
- 3. Генетические виды динамики ландшафтов.
- 4. Саморазвитие природных геосистем.
- 5. Сукцессионные процессы.
- 6. Проблема возраста ландшафта.
- 7. Понятие устойчивости ландшафта.
- 8. Механизмы, обеспечивающие устойчивости геосистем.
- 9. Факторы исторического развития ландшафтов.

### на тему «Антропогенные ландшафты»

- 1. Антропогенизация ландшафтной оболочки.
- 2. Основные принципы классификации антропогенных ландшафтов.
- 3. Классификация современных антропогенных ландшафтов.
- 4. Экологический каркас и особо охраняемые природные территории (ООПТ).

- 5. Культурный ландшафт и основные принципы его территориальной организации.
- 6. Развитие и деградация культурного ландшафта на примере Кировской области.
- 7. Экологическая оптимизация ландшафта.
- 8. Принцип поляризации культурного ландшафта

#### Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний путем проведения контрольных работ обучающихся:

- выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся;
- выполнение контрольной работы осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется случайным выбором;
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время лабораторных занятий. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине контрольная работа проводится во время следующего лабораторного занятия или консультации;
- на выполнение заданий отводится 10-15 минут.
- оценка проводится посредством аналитической четырехбалльной шкалы.

Если замечаний нет, преподавателем, в соответствии со шкалой оценивания, выставляется оценка. Если оценка «неудовлетворительно», то обучающийся имеет право переписать контрольную работу. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Агроландшафтоведение»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория дляпроведения занятий лекционного типа	Б-210 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Б-226 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, карта Кировской области, демонстрационные почвенные монолиты
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Б-226 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, карта Кировской области, демонстрационные почвенные монолиты
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б-226 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, карта Кировской области, демонстрационные почвенные монолиты
Помещение для самостоятельной работы	Б 202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.
	Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

# Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине «Агроландшафтоведение»

Наименование	Наличие доступа
Труды Санкт-Петербургского научно-исследовательского института лесного хозяйства [Электронный ресурс]: Электронный журнал./ Федеральное бюджетное учреждение Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт лесного хозяйства	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Природообустройство [Электронный ресурс]: журн. / ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА им. К.А. Тимирязева	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Вестник Казанского государственного аграрного университета [Текст]: журн. / учредители Казанский государственный аграрный университет	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name