

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы
_____/ А.Ю.Леймоева

«22» мая 2024г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета
_____/М.И.Ужахов

«23» мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05 АГРОЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки (магистратура)
35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль подготовки)
Адаптивные системы земледелия

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Очная

Магас, 2024г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины. «Агроландшафтоведение» состоит в формировании у магистров системных представлений о единстве ландшафтной сферы Земли как природной и природно-антропогенной среде человечества, подготовить магистров для восприятия геоэкологического мировоззрения, основой которого является понимание взаимодействия и взаимообусловленности компонентов природного комплекса и взаимосвязи человека и природы.

Задачи дисциплины:

- изучение компонентов природного ландшафта;
- изучение морфологической структуры агроландшафта;
- изучение особенностей ведения сельскохозяйственного производства на ландшафтной основе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина Б1.О.06 «Агроландшафтоведение» входит в обязательную часть программы магистратуры, по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия». Освоение дисциплины базируется на знании дисциплин геология, почвоведение, география. На знаниях, полученных при освоении дисциплины, базируется дисциплины «Агроэкологические основы севооборотов», «Агроэкологическое обоснование технологических решений», «Севообороты адаптивного земледелия». Дисциплина «Агроландшафтоведение» в учебном плане направления магистратуры призвана сформировать у магистров владение базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о взаимосвязях в географической и ландшафтной оболочке.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины «Агроландшафтоведение» направлен на формирование следующих компетенций:

а) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-3-способностью использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

б) рекомендуемые профессиональные (ПК):

ПК-8-способность проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение

ПК-10-способность разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)

Таблица 3.1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ОПК-3.2. Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	современными методами решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ПК-8 Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	ПК-8.1. Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия ПК-8.2. Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	как проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	проектированием адаптивно-ландшафтных систем земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение

ПК-10 Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	ПК-10.1. Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	как разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)	навыками разработки системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)
---	---	--	--	--

В результате изучения дисциплины магистр должен:

иметь представление:

- о разнообразии антропогенных ландшафтов.

знать:

- факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях;
- направление и характер динамических изменений агроландшафтов;
- факторы и механизмы формирования антропогенных ландшафтов.

уметь:

- анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем;
- устанавливать зависимость направлений хозяйственной деятельности и характера антропогенных ландшафтов.

Владеть навыками:

- классификации и картографирования природно-территориальных комплексов;
- составления систематики ландшафтов конкретного землевладения;
- составления ландшафтного профиля.
-

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	48	
В том числе:		
Лекции	18	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	30	-
Самостоятельная работа (всего)	69	-
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа)	-	-
Виды итогового контроля		экзамен
Общая трудоемкость: часы зачетные единицы	144	144
	4	4

Содержание разделов дисциплины (модуля)

Таблица 4.2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоем- кость (часы)
1.	Географические ландшафты, их структура, устойчивость, состояние и факторы формирования	Понятие «ландшафт» Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы Рельеф и геологическое строение как компоненты ландшафта Границы ландшафта	2
		Временная организация ландшафтов Устойчивость геосистем (ландшафтов) Природно-ресурсный потенциал ландшафтов Воздействие человека на ландшафты	2
2.	Типы ландшафтных территориальных структур	Морфологическая структура ландшафта Позиционно-динамическая ландшафтная структура Парагенетические ландшафтные структуры	2
		Бассейновые ландшафтные структуры. Барьерные ландшафтные территориальные структуры	2
3.	Природные ресурсы Республики Ингушетия	Климат. Климатообразующие факторы Характеристика основных показателей климата и тенденция их современного изменения	2
		Рельеф Растительность Почвенный покров	2
4.	Ландшафтное земледелие	Типизация агроландшафтов Экологическая оптимизация структуры земельных угодий Оптимизация структуры посевных площадей Территориальное устройство пахотных земель в целях экологизации земледелия	2
		Классификация элементарных склонов для разработки типичных решений их устройства Разновидности контурных линейных элементов Способы размещения линейных элементов территории (границ полей, лесных полос и др.)	2

	Агротехнологические параметры контурности обработки, определяющие правила проектирования элементов территории Проектирование полосных посевов сельскохозяйственных культур Водоохранные зоны и прибрежные полосы как элементы агроландшафтов	2
--	--	---

Лабораторные занятия

Таблица 4.3

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Трудоемкость (часы)
1.	ЛАБ. РАБОТА 1. Основные законы и принципы охраны природы	4
	ЛАБ. РАБОТА 2. Установление водоохранных зон и прибрежных полос рек, озер, водохранилищ и прудов	2
	ЛАБ. РАБОТА 3. Морфометрическая характеристика рельефа агроландшафта.	6
2.	ЛАБ. РАБОТА 4. Экологическая оценка агроландшафтов при их устройстве	6
	ЛАБ. РАБОТА 5. Определение типов склонов на плане.	4
	ЛАБ. РАБОТА 6. Определение типов агроландшафтов.	4
3.	ЛАБ. РАБОТА 7. Устройство типов агроландшафтов	4

5. Образовательные технологии

Таблица 5.1.

Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине

№п.п.	Тема программы дисциплины	Применяемые технологии	Кол-во аудит. часов
1	Природные ресурсы Республики Ингушетия	Учебный фильм	2
2	Рельеф и геологическое строение как компоненты ландшафта	Учебный фильм	2

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основными формами самостоятельной работы магистрантов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторной работе, к опросу.

Таблица 6.1

№№ разде лов	Тема и вопросы самостоя- тельной работы по разделам дисциплин	Объем часов	Перечень учебно- методиче- ского обеспе- чения	Форма самостоя- тельной работы и контроля
1.	Ландшафтоведение как нау- ка. Геосистемная концепция.	14	[1], [3], [4], [6], [7], [8] [13]	Работа с литерату- рой. Конспекты лекций. Составление табли- цы по этапам разви- тия. Презентация вклада ученых в развитие в ланд- шафтоведение. Эк- заменационный от- вет.
	Опорные понятия и ключевые слова: природно- территориальный комплекс, географическая оболочка, ландшафтная оболочка, био- сфера, антропосфера, техно- сфера. Принципы системного позна- ния мира и общенаучные пред- ставления о системах. Опорные понятия и ключевые слова: система, геосистема, экосистема, подсистема, свой- ства геосистем - целостность, иерархичность, структура, эмерджентность, функциони- рование, устойчивость, измен- чивость и др. Территориальная организо- ванность ландшафта и факторы, её определяющие			
2.	Природные компоненты, морфология ландшафта. Закономерности дифферен- циации ПТК.	16	[1], [2], [4], [7], [8], [9], [10], [12], [15]	Конспекты лекций. Анализ научной статьи. Анализ и примеры межкомпонентных связей. Анализ учебного материала. Выделение типов морфологической структуры. Экза- менационный ответ.
	Свойства природных компо- нентов. Вертикальная структу- ра геосистем. Вещественные, энергетические и информаци- онные связи природных ком- понентов. Прямые и обратные, положительные и отрицатель- ные информационные связи, их значение для существова- ния геосистем.			

	<p>Опорные понятия и ключевые слова: компонент, геоба, биота, биокосная подсистема, геогоризонты, информационные связи, ландшафтная индикация (индикаторы и индикаты).</p> <p>Территориальные сопряжения ландшафтов (парагенетические, парадинамические), ландшафтная катена, ландшафтно-географические поля и хореоны, экотоны.</p> <p>Опорные понятия и ключевые слова: географическая секторность, зональность, провинциальность, иерархия и таксономия, латеральные связи.</p>			
3.	<p>История, генезис, функционирование и динамика геосистем.</p> <p>Учение об антропогенных ландшафтах.</p> <p>Мета-хронность их вертикальной и горизонтальной структуры.</p> <p>Проблема возраста ландшафтов. Опорные понятия и ключевые слова: эволюция и саморазвитие ландшафта, метахронность, сукцессия и климакс ландшафта.</p> <p>Динамические тренды, их проявления. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости. Влияние переменных состояний, динамических трендов, сукцессионных стадий и реликтовости на устойчивость ландшафта.</p> <p>Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных</p>	19	[1], [2], [4], [7], [8], [10], [13], [15], [16] [17]	<p>Работа с учебной литературой, составление ландшафтной карты.</p> <p>Составление и анализ схем ф.-г. районирования и типологической классификации.</p> <p>Экзаменационный ответ.</p> <p>Работа с литературой и схемами.</p> <p>Анализ схем эволюционного развития геосистем.</p> <p>Экзаменационный ответ.</p>

	<p>структур. Пределы устойчивости разноранговых геосистем. Единство пространства-времени. Эргодическая гипотеза в ландшафтоведении.</p> <p>Опорные понятия и ключевые слова: метаболизм, морфогенез, биогеохимический круговорот, динамика, ритмы и циклы природных ландшафтов, состояния, инвариант ландшафта, динамический тренд, устойчивость, изменчивость, саморегуляция, релаксация, эргодическая гипотеза.</p> <p>Концепция природно-хозяйственной геосистемы.</p> <p>Историзм природно-антропогенных ландшафтов.</p> <p>Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения.</p> <p>Антропогенная регуляция ландшафтов (мягкая и жесткая).</p> <p>Опорные понятия и ключевые слова: природно-антропогенная геосистема, социосфера, техносфера, ноосфера, геотехсистема, географическая среда, окружающая среда, геоэкология, экологический каркас.</p>			
4.	<p>Прикладное ландшафтоведение.</p> <p>Концепция культурного ландшафта.</p> <p>Ландшафтное моделирование.</p> <hr/> <p>Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (ОВОС). Ландшафтное обоснование рационального</p>	20	[1], [2], [4], [5], [6], [7], [8], [11], [14], [15], [16], [17]	Анализ литературы, научных статей, схем. Презентации направлений прикладного ландшафтоведения. Конспект лекций, материалы интернета. Работа с картами и схемами, презен-

	<p>природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости.</p> <p>Ландшафтно-географическое обеспечение районных планировок и территориальных комплексных систем охраны природы. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.</p> <p>Современные культурные ландшафты (сельскохозяйственные, городские, рекреационные): структура, функционирование, антропогенная регуляция.</p> <p>Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура. Опорные понятия и ключевые слова: культурный ландшафт, антропогенная регуляция ландшафтов, эстетика ландшафта, дизайн ландшафта, культурологическая концепция в ландшафтоведении.</p> <p>Дистанционное (аэрокосмическое) ландшафтное моделирование. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.</p>			<p>тация видов моделей.</p> <p>Экзаменационный ответ.</p>
	Итого	69		

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Таблица 7.1

Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка (баллы)	Уровень сформиро- ванности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме экзамена	Планируемые результаты обучения
«Отлично» (91-100)	Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму.	<ul style="list-style-type: none"> - знать: - факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях; - направление и характер динамических изменений агроландшафтов; - факторы и механизмы формирования антропогенных ландшафтов. - уметь: - анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем; - устанавливать зависимость направлений хозяйственной деятельности и характера антропогенных ландшафтов. - приобрести навыки: - классификации и картографирования природно-территориальных комплексов; - составления систематики ландшафтов конкретного землевладения; - составления ландшафтного профиля.
«Хорошо» (81-90)	Базовый уровень	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной про-	<ul style="list-style-type: none"> - знать: - факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях; - направление и характер динамических изменений агроландшафтов;

		граммой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.	<ul style="list-style-type: none"> - уметь: - анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем; - приобрести навыки: - классификации и картографирования природно-территориальных комплексов; - составления систематики ландшафтов конкретного землевладения.
«Удовлетворительно» (61-80)	Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.	<ul style="list-style-type: none"> - знать: - факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях; - уметь: - анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем; - приобрести навыки: - классификации и картографирования природно-территориальных комплексов
«Неудовлетворительно» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

а) основная литература:

1. **Ганжара, Н. Ф.** Ландшафтоведение [Текст] : учебное пособие для вузов / Н.Ф. Ганжара, Б. А. Борисов, Р. Ф. Байбеков. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 240 с.
2. **Иванов, Д. А.** Агрогеография [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия" / Д. А. Иванов. - Тверь : "АгросферА", 2010. - 244 с.
3. **Куликов, Я. К.** Агроэкология / Я. К. Куликов. - Минск : Вышэйшая школа, 2012.- 320 с. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/>
4. **Кирюшин, В. И.** Классификация почв и агроэкологическая типология земель. Совокупность агроэкологических групп земель / В. И. Кирюшин. - 2011. - 189 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

б) дополнительная литература:

5. Агроландшафтоведение [Текст] : учебное пособие для студ. вузов. обуч. по агрономическим специальностям / Н. Г. Ковалев [и др.]. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2004. - 492 с.
6. Практикум по агроландшафтоведению [Текст] : учебное пособие для студ. вузов по агрономическим спец. / Д. А. Иванов, В. А. Тюлин, В. П. Сутягин. - М. ; Тверь : ЧуДо, 2005. - 164 с.
7. **Вдовюк, Л. Н.** Ландшафтоведение. Задания для практических работ [Текст] / Л. Н. Вдовюк. - Изд. ТюмГУ, 2009. - Ч. 1. - 83 с.
8. **Вдовюк, Л. Н.** Ландшафтоведение. Курс лекций [Текст] / Л. Н. Вдовюк. - Изд. ТюмГУ, 2011. - Ч. 1. - 133 с.
9. **Голованов, А. И.** Ландшафтоведение [Текст] / А. И. Голованов, Е. С. Кожанов, Ю. И. Сухарев. - М. : Колосс, 2012. - 215 с.
10. **Казаков, Л. К.** Ландшафтоведение (природные и природно-антропогенные ландшафты) [Текст] / Л.К. Казаков. - М. : МНЭПУ, 2010. - 263 с.
11. **Калуцков, В. Н.** Этнокультурное ландшафтоведение [Текст] / В. Н. Калуцков // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. - 2011. - № 2. - С.6-12.
12. **Мамай, И. И.** Динамика и функционирование ландшафтов [Текст] : учеб. пособие / И. И. Мамай. - М. : МГУ, 2012. - 136 с.
13. **Мамай, И. И.** Отечественное ландшафтоведение: история, современное состояние, направления поиска [Текст] / И. И. Мамай // Вестник МГУ. Сер. 5. География. - 2013. - №1. -С. 3-31.
14. **Николаев, В. А.** Ландшафтоведение. Семинарские и практические занятия [Текст] / В. А. Николаев. - М. : Изд. МГУ, 2012. - 93 с.
15. **Николаев, В. А.** Учение об антропогенных ландшафтах - научно-методическое ядро геоэкологии [Текст] / В. А. Николаев // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География. - 2010. -№ 2. - С. 35-44.
16. **Николаев, В. А.** Ярусность ландшафтной оболочки [Текст] / В. А. Николаев // Вестник МГУ. Сер. 5. География. - 2012. - № 4. - С. 8-14.

17. Функционирование и современное состояние ландшафтов / под ред. проф. К. Н. Дьяконова и проф. Э. П. Романовой. - М : Издательский дом «Городец», 2010.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Агроландшафтоведение» необходимо учитывать особенность Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - их компетентностную ориентацию, которая нацелена не на сумму усвоенной информации, а на способность человека действовать в различных ситуациях.

Главной целью реализации компетентностного подхода является формирования и развития профессиональных навыков магистрантов, увеличение доли участия обучающихся в учебном процессе через широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, долевых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы магистерских исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию (экзамен) по дисциплине «Агроландшафтоведение»

1. Место ландшафтоведения в системе наук о Земле.
2. Понятие «устойчивость ландшафта», факторы поддержания устойчивости.
3. Особенности ландшафтного моделирования.
4. Этапы развития отечественного ландшафтоведения.
5. Геосистемная концепция - основа современного ландшафтоведения.
6. Вертикальная структура геосистем.
7. Принципы историзма и генетический подход в ландшафтоведении.
8. Целенаправленные и побочные, обратимые и необратимые антропогенные изменения.
9. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (ОВОС).
10. Развитие научных представлений о культурном ландшафте. Концепция культурного ландшафта.
11. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.
12. Горизонтальная структура ландшафта.
13. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
14. Вертикальная структура геосистем. Вещественные, энергетические и информационные связи природных компонентов.
15. Современные культурные ландшафты: структура, функционирование, антропогенная регуляция.
16. Сущность прикладных исследований, их информационная основа, принципы и методы.

17. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
18. Дистанционное (агрокосмическое) ландшафтное моделирование.
19. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие.
20. Факторы внутренней неоднородности ландшафта.
21. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.
22. Ландшафтное обоснование рационального природопользования.
23. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование.
24. Эстетика и дизайн ландшафта. Ландшафтная архитектура.
25. Морфологическая структура и морфологические единицы ландшафта. Горизонтальная структура ландшафта.
26. Ретроспективный анализ современных ландшафтов. Проблема возраста ландшафтов.
27. Инерционность, упругость, пластичность ландшафтных структур. Пределы устойчивости разноранговых геосистем.
28. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
29. Концепция природно-хозяйственной геосистемы.
30. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование.
31. Принципы природно-антропогенной совместимости.
32. Антропогенная регуляция ландшафтов (легкое и жесткое).
33. Экологический каркас, особо охраняемые природные территории.
34. Динамические (ритмические) изменения геосистем. Динамические состояния - суточные, погодные, сезонные, годовые, многолетние циклы.
35. Классификация ландшафтов, таксономические единицы классификации.
36. Геоэкологическая и историко-культурологическая концепция культурного ландшафта.
37. Историко-этнографическая концепция хозяйственно-культурных типов ландшафтов.
38. Ландшафтные кадастры и геоинформационные системы.
39. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие.
40. Факторы региональной дифференциации геосистем. Зональность и провинциальность ландшафтов.
41. Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно-географический прогноз.
42. Горизонтальная структура ландшафта. Ландшафт - «узловая» единица геосистемной иерархии.
43. Физико-географическое (ландшафтное) районирование. Факторы внутренней неоднородности ландшафта.
44. Ландшафтное обоснование зонального природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости.

45. Основные типы современных ландшафтов и их социально-экономические функции.

Примерная тематика рефератов

1. Геоморфологические, гидрологические, агроклиматические и почвенные факторы дифференциации агрогеосистем.
2. Агроклиматические ресурсы и агроклиматическое районирование РИ.
3. Изменение природной подсистемы при земледельческом освоении геосистем.
4. Антропогенные изменения ландшафтов.
5. Ландшафтная экология и учение о геосистемах.
6. Место регионального ландшафтоведения в семействе физико-географических дисциплин.
7. Адаптивная пространственно-временная организация сельскохозяйственных геосистем.
8. Пастбищные ландшафты.
9. Оценка устойчивости агрогеосистем.
10. Антропогенные вклад трансформации химических элементов

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

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -

Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
Сервер видеоконференции BigBlueButton	https://bigbluebutton.ru/
Коммуникационное программное обеспечение Zoom	https://zoom-us.ru/
Система электронного обучения Moodle	https://moodle.com/
Коммуникационное программное обеспечение Google Meet	https://googlemeetinfo.ru/

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине имеется аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, ноутбуки, картографический материал, справочники, атласы, видеотека, приборы для измерения географических параметров отдельных компонентов ландшафта.

Дисциплина «Агроландшафтоведение» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

Рабочая программа дисциплины «Агроландшафтоведение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Магистратура, профиль: Адаптивные системы земледелия, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от « 26 » июля 2017 г. № 699

Программу составила:

к.с/х.н., доцент кафедры агрономии Л.Ю. Костоева
(должность, Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры «Агрономия»

Протокол № 9 от « 21 » мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного факультета

Протокол № 3 от « 22 » мая 2024 года