МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт <u>землеустройства, кадастров и</u> <u>природообустройства</u> Кафедра <u>природообустройства</u>

,

СОГЛАСОВАНО: Директор института Подлужная А.С. "26" марта 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ: Ректор Пыжикова Н.И. "29" марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ландшафтоведение ФГОС ВО

Направление подготовки <u>20.03.02 Природообустройство и водопользование</u> (шифр – название)

Профиль Водные ресурсы и водопользование Курс <u>3</u>

Семестр 5

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника бакалавр



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И. ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Составители: Демиденко Г.А., д-р биол.наук, профессор $(\Phi VO, \text{ ученов звание})$ $(\Phi VO, \text{ ученов за ученов звание})$ $(\Phi VO, \text{ ученов за ученов за$

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки <u>20.03.02 «Природообустройство и водопользование»</u>, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.05.2020 г., № 685, и в соответствии с профессиональными стандартами:

- «Специалист по агромелиорации», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. N 682н;
- «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 сентября 2019 г. N 610н;
- «Работник в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 751н:
- «Географ (Специалист по выполнению и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 954н;
- «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 434н;
- «Специалист в сфере кадастрового учета и государственной регистрации прав», утвержденный приказом Министерства Труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г.№718н.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Природообустройство» протокол № 9 «11» марта 2024 г.

Зав. Кафедрой: Иванова О.И. кандидат, географических наук, доцент (ФИО, ученая степень, ученое звание)

«11» <u>марта</u> 2024 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства, протокол № 7 «26» марта 2024 г.

Председатель методической комиссии Бадмаева Ю.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

«<u>26</u>» <u>марта</u> 2024 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности):

Иванова О.И. кандидат, географических наук, доцент «26» марта 2024 г.

Оглавление

Аннотация	5
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по	
дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной	
программы	6
3. Организационно-методические данные дисциплины	7
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	7
4.2. Содержание модулей дисциплины	8
4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия	9
4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к	
текущему контролю знаний	11
4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов	
самоподготовки к текущему контролю знаний	
4.4.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические	
работы/ учебно-исследовательские работы	
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)	14
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
(далее – сеть «Интернет»)	
6.3. Программное обеспечение	
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся	17
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными	
возможностями здоровья	
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	20

Аннотация

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, подготовки бакалавров по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование. Дисциплина реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой ландшафтной архитектуры и ботаники.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной (ПК-5) компетенций выпускника.

Ландшафтоведение является естественным продолжением курса физической географии, поэтому содержание дисциплины охватывает круг вопросов. Изучение дисциплины базируется полученных знаниях ПО геодезии, геологии, геоэкологии, Программа построена таким образом, что сначала изучаются основы традиционного классического ландшафтоведения. Рассматриваются базовые модели организации географической оболочки, объекты исследований ландшафтоведения, история и предпосылки его развития, природные компоненты и элементы ландшафтных комплексов или геосистем разных типов, факторы их дифференциации и интеграции, структурная организация и динамика. Вторым этапом в освоении дисциплины является изучение антропогенной дифференциации ландшафтов, закономерностей организации и динамики разных типов природно-антропогенных, в том числе культурных. Приводятся принципы ландшафтно-картографического метода исследований оценки И использования природных ресурсов территории ДЛЯ сельскохозяйственных целях.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты лабораторных работ и промежуточный контроль в форме зачета (в виде итогового тестирования).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Программой предусмотрены лекционные (6 час.), лабораторные (8 час.) и 90 час. самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ландшафтоведение» включена в ОПОП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений, подготовки бакалавров по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Ландшафтоведение», являются: школьный курс физической географии, «Гидрогеология и основы геологии», «Экология и охрана окружающей среды», «Гидрология, метеорология и климатология», «Основы геодезии», «Почвоведение».

Дисциплина «Ландшафтоведение» является основополагающей для изучения дисциплин: «Организация и технология работ по природообустройству и водопользованию», «Рекультивация и охрана земель», «Эколого-экономическое обоснование инженерных решений».

Особенностью дисциплины является построение программы таким образом, чтобы студенты получили целостное представление о ландшафтах: особенностях их строения, типологии, структурной организации и динамики, особенности миграции химических элементов в ландшафте, приобрели знания о природно-антропогенных, в том числе агроландшафтах, их классификации и методах картографирования.

Данный курс в фундаментальном образовании бакалавров может служить связующим звеном, способствующим формированию творческого мышления, которое позволит использовать полученные знания для создания и оптимизации агроландшафтов с учетом экологических условий природных ландшафтов.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель изучения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний о закономерностях ландшафтной дифференциации Земли и приобретение умений и навыков в области их использования в сельском хозяйстве.

Задачи дисциплины:

- дать студентам представление о пространственной временной дифференциации географической оболочки Земли;
- дать знания о функционировании природно-территориальных комплексов, их строении и структуре;
 - дать понятие о структуре и функциях агроландшафтов.

Таблица 1 **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

TC		П
Код	Содержание	Перечень планируемых результатов обучения
компетенции	компетенции	по дисциплине
ПК-5 -	ИД-1 _{ПК -5} - проводит	Знать: как проводит полевые изыскания по
Способен	полевые изыскания по	сбору первичной информации с учетом
	сбору первичной	ландшафтно-картографического метода
выполнять	информации	исследований для оценки и использования
полевые и	географической	природных ресурсов территории;

изыскательские работ по получению информации	направленности ИД-3 пк-5- обрабатывает результаты, полученных в ходе	Уметь: обрабатывает результаты, полученных в ходе полевых изысканий с учетом структуры ландшафтной дифференциации Земли;
физико-, социально-, экономико- и	полевых изысканий географической направленности,	
эколого- географической направленности	включая проведение лабораторных анализов проб и образцов,	Владеть: способностью выполнять полевые и изыскательские работ по получению информации о функционировании природно-
паправленности	обработку данных дистанционного зондирования,	территориальных комплексов, с учетом антропогенной дифференциации ландшафтов;
	обработку результатов полевых наблюдений;	

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

 Таблица 2

 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

	Трудоемкость		
Вид учебной работы	зач. ед.	час.	по семестрам № 5
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа	0,39	14	14
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,17	6 / 4	6 / 4
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,22	8 / 4	8 / 4
Самостоятельная работа (СРС)	2,50	90	90
в том числе:			
изучение тем и разделов дисциплины	2,50	90	90
Подготовка и сдача зачета	0,11	4	4
Вид контроля:		зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
модульных единиц дисциплины	тодуль	Л	ЛПЗ	paoora (ere)
Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения	59	4	4	51

Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	15	1		14
Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной	32	2	2	28
Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	12	1	2	9
Модуль 2. Агроландшафты	45	2	4	39
Модульная единица 2.1. Структура и функции агроландшафтов	24	1	2	21
Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агроландшафтах	21	1	2	18
ИТОГО	104	6	8	90

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения

Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты

Понятие о географическом ландшафте, его морфологическая структура и компоненты. Ландшафтоведение - наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих. Основные термины и понятия. Этапы развития отечественной ландшафтной географии. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема. Картографические и дистанционные методы исследования ландшафтов.

Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной зональности

Взаимосвязь ландшафтов и их классификация. Тип ландшафтных территориальных структур. Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социальноэкономической функции. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие. Морфологическая структура горного ландшафта. Ландшафтные источники и ландшафтные индикаторы ПТК. Основные направления ландшафтной оболочки. антропогенизации антропогенного воздействия на окружающую среду. Характеристика городских (селитебных) ландшафтов. Техногенные изменения в биосфере. Определение фоновых и аномальных концентраций химических элементов в почвах. Современная антропогенная динамика ландшафтов России. Типы элементарных ландшафтов по Б.Б. Полынову. Ландшафтные карты, их виды. Ландшафтные источники информации.

Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов

Геохимическая сопряженность. Методика ландшафтно-геохимических исследований. Геохимические ландшафты. Геохимические барьеры. Определение статистических параметров распределения химических

элементов в компонентах ландшафта. Метод балансов при изучении физики ландшафтов. Оценка фоновых и аномальных содержаний химических элементов в ландшафтных средах.

Модуль 2. Агроландшафты

Модульная единица 2.1. Структура и функции агроландшафтов

Понятие об агроландшафтах и их виде. Классификация основных типов агроландшафтов по М.И. Лопыреву. Агроэкологическая оценка геоморфологических и литологических условий, структура почвенного покрова, климатических и почвенных условий. Система показателей оценки агроландшафтов. Водно-тепловой режим и сезонная динамика ландшафта. Развитие ландшафта. Агроландшафтное картографирование. Основные этапы базового крупномасштабного картирования агроланшафтов. Ландшафтное районирование Красноярского края.

Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агроландшафтах

Суть адаптивно-ландшафтной системы земледелия. Типология и классификация земель. Пригодность агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур. Почвозащитные и водоохранные мероприятия в агроландшафтах. Группировка агроландшафтных контуров. Агроландшафтное районирование лесостепной зоны Красноярского края. Выявление урочищ и фаций по мезо- и микроформам рельефа. Ландшафтно-экологическое исследование территории

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

	содержание лекционного курса				
№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов	
	Модуль 1. Теоретичес	кие основы ландшафтоведения	зачет	4	
	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	Лекция № 1. Понятие о географическом ландшафте, его морфологическая структура и компоненты	зачет	1	
1.	Модульная единица 1.2. Морфология и классификация	Лекция № 2. Взаимосвязь ландшафтов и их классификация	зачет	1	
	ландшафтов. Типы ландшафтной зональности	Лекция № 3. Современная антропогенная динамика ландшафтов России	зачет	1	
	Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	Лекция № 4. Геохимия ландшафтов	зачет, тестирование	1	
2.	Модуль 2	2. Агроландшафты	зачет	2	

	Лекция № 5. Агроэкологическая		
Модульная единица	оценка геоморфологических и	зачет	
2.1. Структура и	литологических условий, структура		1
функции	почвенного покрова,	34401	1
агроландшафтов	климатических и почвенных		
	условий		
Модульная единица			
2.2. Районирование и	Лекция № 6. Типология и	зачет,	1
типизация земель в	классификация земель	тестирование	1
агроландшафтах			
ИТОГО			6

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол- во часов
	Модуль 1. Тео	ретические основы ландшафтов	ведения	6
	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта. Основные ландшафтообразующие компоненты	-	-	-
1.	Модульная единица 1.2. Морфология и классификация ландшафтов. Типы ландшафтной	Занятие № 1. Классификации ландшафтов по природным факторам, типам антропогенного воздействия и выполняемой социально-экономической функции	Защита работы	2
	ландшафтнои зональности	Занятие № 2. Ландшафтные карты, их виды. Ландшафтные источники информации	Защита работы	
	Модульная единица 1.3. Геохимия ландшафтов	Занятие № 3. Методика ландшафтно-геохимических исследований. Определение статистических параметров распределения химических элементов в компонентах ландшафта	Защита работы, тестирование	2
	N	Іодуль 2. Агроландшафты		4
2.	Модульная единица 2.1. Структура и функции агроландшафтов	Занятие № 4. Ландшафтное районирование Красноярского края	Защита работы	2

Модульная единица 2.2. Районирование и типизация земель в агроландшафтах	Занятие № 5. Ландшафтно- экологическое исследование территории	Защита работы, тестирование	2
ИТОГО			8

4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (18 час.) и лабораторные (36 час.). Самостоятельная работа (54 час.) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через защиты отчетов практических работ. Также контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным занятиям осуществляется с помощью электронного обучающего курса https://e.kgau.ru/course/view.php?id=543.

Форма контроля – зачет в виде итогового тестирования.

Обучающийся лабораторным должен готовиться К прорабатывать использовать лекционный материал, дополнительную литературу. При подготовке к занятиям обучающемуся следует обратиться к литературе научной библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем самостоятельное изучение, обсуждением на соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle;
 - работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
 - самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
 - подготовка к лабораторным занятиям;
 - самотестирование по контрольным вопросам (тестам).
 - подготовка и сдача зачета в виде итогового тестирования.

4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/	№ модуля и модульной	Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во
п	единицы		часов
Модуль 1. Теоретические основы ландшафтоведения			51

		1. Этапы развития отечественной ландшафтной географии	2
	Модульная единица 1.1. Определение ландшафта.	2. Ландшафтоведение - наука о ландшафтной оболочке и ее структурных составляющих	3
	Основные ландшафтообразующие компоненты	3. Основные термины и понятия	3
		4. Геокомпонентные подсистемы: геома, биота, биокосная подсистема	3
		5. Картографические и дистанционные методы исследования ландшафтов	3
		6. Ландшафтные источники и ландшафтные индикаторы ПТК	3
		7. Тип ландшафтных территориальных структур	2
		8. Территориальная организованность ландшафта и факторы, ее определяющие	3
1	Модульная единица 1.2.	9. Основные направления антропогенизации ландшафтной оболочки	3
	ландшафтной зональности	10. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду	4
		11. Характеристика городских (селитебных) ландшафтов	4
		12. Техногенные изменения в биосфере	3
		13. Определение фоновых и аномальных концентраций химических элементов в почвах	3
		14. Типы элементарных ландшафтов по Б.Б. Полынову	3
		15. Геохимические ландшафты. Геохимические барьеры	3
	Модульная единица 1.3.	16. Метод балансов при изучении физики ландшафтов	3
	Геохимия ландшафтов	17. Оценка фоновых и аномальных содержаний химических элементов в ландшафтных средах	3
	Модуль 2	2. Агроландшафты	39
		18. Понятие об агроландшафтах и их виде	3
		19. Система показателей оценки агроландшафтов	3
	Модульная единица 2.1.	20. Классификация основных типов агроландшафтов по М.И. Лопыреву	3
2	Структура и функции агроландшафтов	21. Агроландшафтное картографирование. 22. Основные этапы базового	3
		крупномасштабного картирования агроланшафтов	3
		23. Водно-тепловой режим и сезонная динамика ландшафта	3
		24. Развитие ландшафта	3

	ИТОГО	90	
	культур		
	возделывания сельскохозяйственных	3	
	30. Пригодность агроландшафтов для		
	мероприятия в агроландшафтах	<u> </u>	
	29. Почвозащитные и водоохранные	2	
земель в агроландшафтах	микроформам рельефа	3	
	28. Выявление урочищ и фаций по мезо- и	3	
Модульная единица 2.2.	контуров.		
	27. Группировка агроландшафтных	2	
	лесостепной зоны Красноярского края	3	
	26. Агроландшафтное районирование	2	
	земледелия		
	25. Суть адаптивно-ландшафтной системы	2	

4.4.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетнографические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	Не предусмотрено учебным планом	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных занятий с тестовыми вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 8.

Таблица 8 Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	CPC	Вид контроля
ПК-5 - Способен				
выполнять полевые и				
изыскательские работ				
по получению				
информации физико-,				защита работ, зачет
социально-,	1-6	1-5	1-30	в виде итогового
экономико- и эколого-				тестирования
географической				
направленности				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Ландшафтной архитектуры и ботаники

Направление подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование»

Дисциплина Ландшафтоведение

Вид занятий	Наименование	Авторы	оры Издательство		Год Вид издания		Место хранения		Необхо- димое	Количество
Бид запитии	Тинмонование	пыторы	Подательство	издания	Печ.	Электр.	Библ.	Каф.	количе- ство экз.	экз. в вузе
л, лз, срс	Ландшафтоведение	Демиденко Г.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск	2018	-	электр.	-	-		http://www.k gau.ru/new/st udent/43/con tent/11.pdf
СРС	Ландшафтоведение: метод. указания для самостоятельной работы студентов	Демиденко Г.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск	2019	-	электр.	-	-		http://www.k gau.ru/new/st udent/do/con tent/498.pdf
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф.	М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. Гос. Аграрный ун-т - МСХА им. К.А. Тимирязева М.: ИНФРА-М	2014	печ.		библ.		3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования	Казаков Л.К.	М.: Академия	2007	печ.		библ.		3	8

Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Колбовский Е.Ю.	М.: Академия	2007	печ.	библ.	3	5
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение: учебное пособие на модульной основе с диагностико- квалиметрическим обеспечением по дисциплине «Ландшафтоведение»	Смагина Т.А., Кутилин В.С.	М-во образования и науки РФ, Южный федерал. ун-т Ростов-на-Дону: ЮФУ	2011	печ.	библ.	3	1
л, лз, срс	Агроландшафтоведение	Солодун В.И., Амакова Т.В.	М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Иркут. гос. сх. акад Иркутск: ИрГСХА	2014	печ.	библ.	3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И.; под ред. А.И. Голованова	М.: КолосС	2006	печ.	библ.	3	1
Л, ЛЗ, СРС	Ландшафтоведение	Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И.; под ред. А.И. Голованова	Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань	2015	печ.	библ.	3	3
л, лз, срс	Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн	Николаев В.А.	М.: Аспект Пресс	2005	печ.	библ.	3	10

Директор Научной библиотеки _____ Зорина Р.А

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») Программное обеспечение

- 1. Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OPEN License (количество 50), лицензия № 62822900 от 15.12.2013;
- 2. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic Open (количество 290100), лицензия №44937729 от 15.12.2008, лицензия №44216301 от 25.06.2008;
- 3. Acrobat Professional Russian 8.0, AcademicEdition Band R 1-999 (количество 2), лицензия образовательная № CE0806966 от 27.06.2008;
- 4. MS Office Access 2007 (OpenLicense) (количество 20), лицензия академическая № 45965845 от 30.09.2009;
- 5. Kaspersky Endpoint Security for Business (количество 500), лицензия 1В08-240301-012534-053-2242 с 01.03.2024 до 09.03.2025;
- 6. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition (количество 30), лицензия № FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012;
- 7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования); открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020;
- 8. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), контракт 37-5-20 от 27.10.2020;
- 9. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1, свободно распространяемое ПО (GPL);
- 10. Яндекс (Браузер / Диск), свободно распространяемое ПО (GPL);
- 11. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», рабочая станция (количество 30), без ограничения срока №192400033-alse-1.7-client-base orel-x86 64-0-19256 от 27.11.2023;
- 12. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», рабочая станция (количество 70), без ограничения срока №192400033-alse-1.7-client-base orel-x86 64-0-12913 от 28.08.2023;
- 13. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор № 2281 от 17.03.2020;
- 14. Справочная правовая система «Консультант+», договор №20175200211 от 22.04.2020;
- 15. Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, эл. договор №129-20-11 от 01.01.2012;

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины «Ландшафтоведение» со студентами в течение экзаменационной сессии проводятся лекции и лабораторные занятия.

К зачету допускаются обучающиеся, успешно защитившие лабораторные работы.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме зачета (5 семестр).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Ландшафтоведение», в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине.

Таблица 11 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (мультимедиа-проектор (А 1-18)
Лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А 4-06). Оборудование: мультимедиа-проектор Асег, ноутбук Асег 15.6 ES1-531-С6LK Intel, карта Мира физическая, карта Природные зоны России, карта России физическая
Самостоятельная работа	пр-ктСвободный 70, Помещение для самостоятельной работы – 4-02 Учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника:компьютер сеleron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb; компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) + фильтр – 7 шт.сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120; копировальный аппарат Canon IR-2016J; ул. Елены Стасовой, 44г, Помещение для самостоятельной работы (Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки) – 1-06 Учебно-методическая литература, столы, компьютеры с подключением к сети Интернет, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного типа (6 час.) и лабораторные (8 час.). Самостоятельная работа (90 час.) проводится в форме изучения теоретического курса и контролируется через тестирование, защиту лабораторных работ. Форма контроля — зачет в виде итогового тестирования.

Обучающийся лабораторным должен готовиться К занятиям: При прорабатывать лекционный материал. подготовке занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками.

Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- 1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
- 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Таблица 11 **ной работы**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Категории студентов	Формы			
С нарушение слуха	в печатной форме			
С нарушение слуха	в форме электронного документа			
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом			

	в форме электронного документа в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного	в печатной форме
аппарата	в форме электронного документа в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем обучающимся инвалидом или обучающимся c ограниченными возможностями здоровья.

протокол изменений рпд

			<u> </u>
Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
24.03.20 25r.	6. Учебно- методическое и информационн ое обеспечение дисциплины	на 2025-2026 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 7 от 24.03.2025 г.

Программу разработала:

Демиденко	Г.А.,	д-р биол.	наук,	профессор
	(полпи	(CP)		_

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по курсу «Ландшафтоведение» по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование», подготовленную Демиденко Г.А., д.б.н., профессором кафедры Ландшафтной архитектуры и ботаники ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к дисциплинам подготовки студентов по направлению подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование».

Дисциплина реализуется в Институте агроэкологических технологий ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» кафедрой Ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии.

Содержание дисциплины «Ландшафтоведение» охватывает широкий круг вопросов. Цели и задачи рабочей программы соответствуют требованиям курса. Рабочая программа включает в себя следующие разделы: аннотация, тематический план дисциплины, краткое изложение лекции, программу лабораторных занятий, список литературных источников, рекомендованных для изучения курса, темы для самостоятельной работы и т.д. Указан перечень и описание компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины по ФГОС ВО; требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студентов и другие. Предусмотрено использование полного пакета практических заданий при организации занятий по дисциплине «Ландшафтоведение».

Разработанная программа содержит полный перечень разделов по дисциплине «Ландшафтоведение», соответствует ФГОС ВО и может быть рекомендована для использования в учебном процессе.

Рецензент:

Кандидат географических наук, доцент кафедры географии и методики преподавания географии ФБГОУ ВО Красноярский государственный педагогический

университет им В.П. Астафьева

Т.Н. Мельниченко

Подпись <u>Allebblurerus</u> 3 заверя Начальних общего отдела — Г.4. Мосякин

КПТУ им. В.П. Астафьева