

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

кафедра Ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Декан И.И.И.И.И.И.И.

Факкультет

Стенина Н.А.

" 02 " 09 2022 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.04 Ландшафтоведение

Учебный план	z35.03.10-22-1ИЛА.plx	
Квалификация	Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:
в том числе:		экзамен - 2
контактная работа	25,25	
самостоятельная работа	82,75	
часы на контроль	9	

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские занятия	8	8	8	8
Консультации	2	2	2	2
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	14,25	14,25	14,25	14,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Сам. работа	82,75	82,75	82,75	82,75
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2022 г.

Программу составил(и):

канд.биол.наук, доцент, *Витязь С.Н.*; ассистент, *Береславец Е.А.*



Рабочая программа дисциплины

Ландшафтоведение

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:


Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура

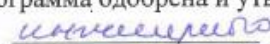
утвержденного учёным советом вуза от 23.06.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
ландшафтной архитектуры


Протокол №1 от 1 сентября 2022 г.

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

Зав. кафедрой  Витязь С.Н.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией  факультета

Протокол № 1 от 01 09 2022 г.

Председатель методической комиссии 

О.В. Санкина

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: Формирование готовности обосновать технические решения и обеспечить организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках и способности разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проектные работы.

Задачи:

- изучить основные компоненты ландшафтов и закономерности их динамики в различных климатических, географических условиях при различной интенсивности техногенной нагрузки;

- научить выделять и оценивать основные компоненты ландшафтов для последующего обоснования технических решений и обеспечения организации всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках;

- познакомить с особенностями ландшафта, для последующего принятия технических решений и обеспечения организации всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и способности разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Ботаника
2.1.2	Основы ландшафтного дизайна
2.1.3	Основы проектирования в ландшафтном дизайне
2.1.4	Растения в ландшафтном дизайне
2.1.5	Физиология и биохимия растений
2.1.6	Почвоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Курсовой проект
2.2.2	Модуль 2. Фиторемедианты
2.2.3	Модуль 4. Фиторемедиация как бизнес
2.2.4	Технологическая практика
2.2.5	Архитектурная графика и основы композиции
2.2.6	Ландшафтное проектирование
2.2.7	Системы автоматизированного проектирования в ландшафтной архитектуре
2.2.8	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2.2.9	Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
2.2.10	Технологическая практика
2.2.11	История садово-паркового искусства
2.2.12	Моделирование объектов в ландшафтной архитектуре
2.2.13	Организация и управление работами по созданию культурных ландшафтов
2.2.14	Основы лесопаркового хозяйства
2.2.15	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.16	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1.1: Понимает базовые принципы организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по благоустройству и озеленению
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать проекты организации строительства, проекты производства работ и календарные планы благоустройства и озеленения
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки, согласования проекта производства комплекса работ и календарных планов благоустройства и озеленения на территориях и объектах

ПК-1.2: Планирует, организует и обосновывает технические решения производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	нормативно-техническую документацию по организации производства работ в области строительства, благоустройства, озеленения территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации
Владеть:	
Уровень 1	навыками ведения установленной отчетности по видам и этапам комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПК-1.3: Применяет навыки обеспечения организации производства комплекса работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	способы эффективной организации производства работ в области строительства, благоустройства, озеленения территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений
Уметь:	
Уровень 1	подготавливать документы для оформления разрешений на производство комплекса работ по благоустройству и озеленению и оформлять результаты комплекса работ по благоустройству и озеленению
Владеть:	
Уровень 1	навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством работ по благоустройству и озеленению на территориях и объектах
ПК-6.1: Демонстрирует знания подготовки и оформления материалов при разработке проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства
ПК-6.2: Способен применять творческий подход в разработке концепции, дизайна и архитектурно-планировочных решений проекта ландшафтной организации территории с учетом действующих нормативных документов и современных тенденций	
Знать:	
Уровень 1	творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного художественного замысла
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять и обосновывать выбор сложных ландшафтно-архитектурных и планировочных решений в контексте заданного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование
Владеть:	
Уровень 1	навыками осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование
ПК-6.3: Способен разрабатывать и оформлять разделы проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры
Уметь:	
Уровень 1	определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных и планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации
Владеть:	
Уровень 1	навыками подготовки и согласования ландшафтно-архитектурного и планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	историю и современное состояние ландшафтоведения; вертикальную и горизонтальную структуру, компоненты, динамику, устойчивость, пространственную дифференциацию, типизацию, основы геохимии и биохимии природных и природно-антропогенных ландшафтов; факторы формирования и развития природно-территориальных комплексов, основания их выделения на региональном и локальном уровнях.
3.2	Уметь:
3.2.1	выделять морфологические части ландшафта на топографической основе и на местности; классифицировать и сравнивать ландшафты на планетарном, региональном и локальном уровнях; проводить элементарный геологический, геоморфологический и ландшафтный анализ территории; анализировать влияние природных компонентов на свойства и функционирование геосистем, устанавливать зависимость направлений хозяйственной деятельности и характера антропогенных ландшафтов.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками словесного описания ландшафтов, ландшафтного анализа территории, анализа ландшафтных карт.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Введение в ландшафтоведение							
1.1	Ландшафтоведение: предмет, задачи, методы. История развития науки /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменац ионные материалы
1.2	Ландшафтоведение: предмет, задачи, методы. История развития науки /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменац ионные материалы
1.3	Работа с учебной литературой, составление таблицы по этапам развития ландшафтоведения. Тестирование. /Ср/	2	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменац ионные материалы
	Раздел 2. Ландшафты, их морфологическая структура. Природные компоненты							
2.1	Природные компоненты ландшафта и связи между ними. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменац ионные материалы
2.2	Природные геосистемы. /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	1	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменац ионные материалы

2.3	Ландшафты и их морфологическая структура. /Лек/	2	0,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
2.4	Природные компоненты ландшафта и связи между ними. /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
2.5	Ландшафты и их морфологическая структура. /Сем зан/	2	0,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
2.6	Физико-географические и ландшафтные карты /Сем зан/	2	0,5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	6	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
2.7	Работа с литературой, составление ландшафтной карты, выделение типов морфологической структуры ландшафта. Тестирование. /Ср/	2	11	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
	Раздел 3. Свойства и функционирование ландшафтов.							
3.1	Происхождение и эволюция ландшафта. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
3.2	Свойства ландшафта. /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
3.3	Работа с учебной литературой, изучение свойств геосистем. Тестирование. /Ср/	2	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
	Раздел 4. Ландшафтная дифференциация суши и разнообразие ландшафтов.							

4.1	Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
4.2	Факторы и главные закономерности ландшафтной дифференциации земной поверхности. /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
4.3	Разнообразие природных ландшафтов. /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
4.4	Работа с учебной литературой, изучение закономерностей дифференциации геосистем. составление конспекта. Тестирование. /Ср/	2	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
Раздел 5. Природно-антропогенные ландшафты.								
5.1	Природно-антропогенные ландшафты: специфика структуры, функции, история формирования. /Лек/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
5.2	Современные антропогенные ландшафты. Культурный ландшафт. /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
5.3	Современные антропогенные ландшафты. Развитие научных представлений о культурном ландшафте /Сем зан/	2	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
5.4	Работа с учебной литературой, тестирование. /Ср/	2	23,75	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
5.5	Промежуточная аттестация /КРА/	2	0,25	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы

5.6	Консультация /Конс/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	собеседование, тест, экзаменационные материалы
5.7	Экзамен /Экзамен/	2	9	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3		Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	экзаменационные материалы

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект вопросов для собеседования

Раздел 1. Введение в ландшафтоведение

1. Предмет ландшафтоведение, его структура, задачи и методы.
2. Связь ландшафтоведения с другими науками.
3. Естественнонаучные и социальные предпосылки развития ландшафтоведения.
4. История развития ландшафтоведения в России и в мире.

Раздел 2. Ландшафты и их морфологическая структура.

Природные компоненты

1. Основные природные компоненты ПТК (геома, биота, почва) и их свойства. Ландшафтообразующие факторы.
2. Геосистемная концепция в ландшафтоведении.
3. Геосистемы планетарной, региональной и локальной размерности. Их пространственно-временные параметры и соотношения.
4. Компонентные и другие связи в ландшафтных геосистемах.
5. Влияние биоты на формирование ландшафтного комплекса и его специфику
6. Литогенная основа ландшафта как фактор, определяющий его специфику.
7. Влияние атмосферы на формирование ландшафтного комплекса и его специфику.
8. Гидросфера как фактор, определяющий специфику ландшафта.
9. Фацция – элементарная природная геосистема.
10. Типы фаций по Г.Н. Высотскому, Б.Б. Польшину, Р.Г. Раменскому, М.А. Глазговской.
11. Урочища и географические местности - морфологические «блоки» ландшафта.
12. Горизонтальная организация ландшафта.
13. Вертикальная организация ландшафта.

Раздел 3. Свойства и функционирование ландшафтов

1. Общесистемные, межсистемные и внутренние свойства ландшафта.
2. Устойчивость ландшафта и механизмы ландшафтной устойчивости
3. Нуклеарные геосистемы.
4. Ландшафтно-географические поля и причины их образования.
5. Ландшафтные катены, их функциональные звенья.
6. Ландшафтный экотон.
7. Понятие о функционировании ландшафта. Особенности функционирования ландшафта.
8. Влагооборот в ландшафте, водный баланс ландшафтов в различных зонах. Роль биоты во влагообороте ландшафтов.
9. Трансформация солнечной энергии и тепловой баланс в ландшафтах
10. Перенос твердых и воздушных масс в ландшафте
11. Биогенная миграция элементов в ландшафте. Биогеохимический циклы.
12. Временная организация ландшафтов.
13. Изменчивость и динамика ландшафта
14. Происхождение ландшафтов: механизмы, факторы, теории и гипотезы.
15. Развитие (эволюция) ландшафта.
16. Возраст ландшафта.
17. Общесистемные свойства ландшафта.
18. Межсистемные свойства ландшафта.
19. Внутренние свойства ландшафта.
20. Устойчивость ландшафта.
21. Механизмы ландшафтной устойчивости.

Раздел 4. Ландшафтная дифференциация суши и разнообразие ландшафтов

1. Принципы классификации ландшафтов.

2. Система классификационных единиц в ландшафтоведении.
3. Понятие зональности и аazonальности.
4. Зональные и аazonальные регионы. Понятие о ландшафтной зоне и подзоне, физико-географическом секторе, физико-географической стране, физико-географической области.
5. Периодический закон географической зональности. Радиационный индекс сухости Григорьева – Будыко. Коэффициент увлажнения Иванова – Высоцкого.
6. Ландшафтные карты, их содержание, значение и основные принципы составления. Правила построения общенаучной ландшафтной карты.
7. Полярные и приполярные ландшафты.
8. Бореальные и бореально-суббореальные ландшафты.
9. Суббореальные ландшафты.
10. Субтропические ландшафты.
11. Тропические и субэкваториальные ландшафты.
12. Экваториальные ландшафты.
13. Ледовый вариант ландшафтной сферы. Классы ледовых ландшафтов.
14. Земноводный вариант ландшафтной сферы. Классы земноводных ландшафтов.
15. Водно-поверхностный вариант ландшафтной сферы.
16. Донный (подводный) вариант ландшафтной сферы. Классы донных ландшафтов.
17. Экспозиционная асимметрия ландшафтов. Правило предварения.

Раздел 5. Природно-антропогенные ландшафты

1. Антропогенный ландшафт: основные понятия, классификация. Виды антропогенных ландшафтов по Ф.Н. Милькову
2. Развитие и устойчивость антропогенного ландшафта.
3. Примитивные природно-антропогенные ландшафты (ПАЛ)
4. Лесохозяйственные или лесопользовательские ландшафты
5. Земледельческие агроландшафты
6. Животноводческие (скотоводческие) агроландшафты
7. Городские и другие селитебные ландшафты
8. Промышленные ландшафты
9. Рекреационные ландшафты
10. Пирогенные ландшафты
11. Принципы охраны ландшафтов. Охраняемые ландшафты, особенности их распространения и внутреннего строения.
12. История формирования природно-антропогенных ландшафтов и их динамика природно-антропогенных ландшафтов
13. Агроландшафты их отличие от природных геосистем. Трансформация агроландшафтов.
14. Изменение компонентов городского ландшафта (трансформация морфолитогенной основы и геохимическая трансформация урбанизированных территорий).
15. Культурные ландшафты. Виды, структура, функционирование, антропогенная регуляция.
16. Социально-экономические функции и природно-ресурсный потенциал ландшафта.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice
 Adobe Acrobat Reader DC
 Apache OpenOffice 4.1.1.
 Архиватор 7-zip
 Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ
 Федеральный портал малого и среднего предпринимательства
 База данных показателей муниципальных образований
 Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
Аудитория 2117	Лаборатория кормопроизводства:	телевизор плазменный LG 50PQ200R Black 50;	
Аудитория 2115	Лаборатория ботаники и физиологии растений:	Экран настенный 180*180 (ScreenMediaEconomy);	
Аудитория 2207	Кабинет бизнес-информатики; кабинет для самостоятельной работы студентов:	Компьютеры с доступом в Интернет: системный блок Kraftway (Процессор Intel Core 2, ОЗУ 2Gb, HDD 500Gb) + монитор Samsung 17" - 10 шт., системный блок Gigabyte (Процессор AMD Athlon II x2, ОЗУ 2Gb, HDD 500Gb) + монитор Acer 19" - 1 шт., системный блок КС + монитор Samsung 19" - 1 шт.	

1214	Лекционная аудитория	Столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт., ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные материалы	Лекция
1214	Лекционная аудитория	Столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт., ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные материалы	
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 37 шт., стулья – 74. ПК Системный блок А – 12 шт.	Самостоятельная работа

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Голованов А. И., Кожанов Е. С., Сухарев Ю. И., Голованов А. И.	Ландшафтоведение: учебник для студентов вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л1.2	Витязь С.Н.	Ландшафтоведение: электронное учебное пособие	, 2017
Л1.3	. В. Кононцева ; под общей редакцией Г. Г. Морковкина	Ландшафтоведение: учебное пособие	Барнаул : АГАУ, 2015

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Казаков Л.К.	Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учебное пособие для студентов вузов	Москва: Академия, 2008
Л2.2	Казаков Л. К.	Ландшафтоведение: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования	Москва: Академия, 2013
Л2.3	Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. , Байбеков Р.Ф.	Ландшафтоведение: учебник	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013
Л2.4	Смагина Т.А., Кутилин В.С.	Ландшафтоведениеv922: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2011

8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Витязь С. Н.	Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: электронное наглядное пособие	Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2017

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС «Лань»		
Э2	ЭБС «Znanium»		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Ландшафтоведение [Электронный ресурс]: методические указания по изучению дисциплины для направления подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура / сост. С. Н. Витязь, Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2018
