

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

кафедра Ландшафтной архитектуры

рабочая программа дисциплины (модуля)

Б2.О.05(П) Технологическая практика



Учебный план	z35.03.10-23-1ИЛА.plx	
Квалификация	Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура бакалавр	
Форма обучения	заочная	
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачет - 5
контактная работа	0	
самостоятельная работа	214	
часы на контроль		

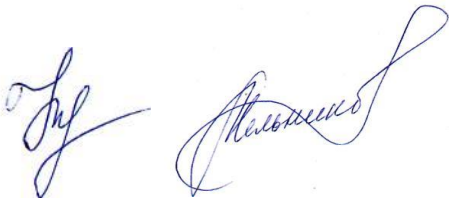
Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5			
	уп	рп		
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	21	214	21	214
Итого	21	216	21	216

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

к.биол.н., доц., Витязь С.Н.; ст.преп., Мельникова И.И.



Рабочая программа дисциплины

Технологическая практика

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 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
ландшафтной архитектуры


Протокол №1 от 1 сентября 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой _____  Витязь С.Н.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией инженерного факультета

Протокол № 1 от 02.09.2023 г.

Председатель методической комиссии _____  Санкина О.В.

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

Целью технологической практики является углубление и закрепление теоретических знаний, получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.

В число задач практики входит:

- ознакомление с действующими предприятиями, занимающимися вопросами обустройства и озеленения территорий Кемеровской области;

- изучение конкретных особенностей технологии и производства посадочного материала;

- освоение методов технической эксплуатации, ремонта, восстановления и реконструкции нарушенных территорий;

- изучение особенностей деятельности руководителей первичных производственных коллективов; знакомство со спецификой труда рабочих звеньев, бригад, мастеров и начальников участков;

- освоение методов организации труда рабочих и выполнение требований техники безопасности на предприятиях по обустройству и озеленению территорий;

- знакомство с основами осуществления этапов обустройства и озеленения территорий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Технологическая практика
2.1.2	Ознакомительная практика
2.1.3	Ландшафтоведение
2.1.4	Цветоводство
2.1.5	Экология
2.1.6	Почвоведение
2.1.7	Зоология
2.1.8	Физиология и биохимия растений
2.1.9	Ботаника
2.1.10	Основы ландшафтного дизайна
2.1.11	Основы проектирования в ландшафтном дизайне
2.1.12	Основы управления объектом
2.1.13	Растения в ландшафтном дизайне
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Технологическая практика

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

ОПК-1.1: Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные законы естественнонаучных дисциплин
Уметь:	
Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-1.2: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные принципы построения и классификацию математических моделей
Уметь:	
Уровень 1	применять основные приемы математического моделирования при решении задач различной природы
Владеть:	

Уровень 1	аппаратом математического моделирования при решении задач различной природы
ОПК-1.3: Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	современные методы обработки экспериментальных данных
Уметь:	
Уровень 1	применять современные методики обработки экспериментальных данных
Владеть:	
Уровень 1	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении задач различной природы
ОПК-4.1: Использует материалы научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы	
Знать:	
Уровень 1	информационные источники и справочные материалы в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	анализировать информацию, полученную из научных источников, сопоставлять прогнозы развития, использовать справочные материалы
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования в профессиональной деятельности материалов научных исследований, прогнозы развития, справочные материалы
ОПК-3.1: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности	
Знать:	
Уровень 1	основные требования охраны труда в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	применять нормативно-правовые акты, направленные на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности
Владеть:	
Уровень 1	методами поиска и применения нормативно-правовой документации, направленной на создание безопасных условий труда в профессиональной деятельности
ОПК-3.2: Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	
Знать:	
Уровень 1	опасные и вредные производственные факторы и способы их устранения
Уметь:	
Уровень 1	анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс
Владеть:	
Уровень 1	навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов
ОПК-3.3: Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	
Знать:	
Уровень 1	причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уметь:	
Уровень 1	анализировать причины производственного травматизма и разрабатывать мероприятия по их предотвращению
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-2.1: Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	анализировать нормативно-правовую документацию, применяемую в профессиональной деятельности
Владеть:	

Уровень 1	навыками поиска и анализа нормативно-правовой документации, применяемой в профессиональной деятельности
ОПК-2.2: Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные требования законодательства в области профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	применять на практике нормативно-правовую документацию
Владеть:	
Уровень 1	навыками применения на практике нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
ОПК-2.3: Оформляет специальную документацию в области профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	регламент проведения работ в профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	применять регламенты в области профессиональной деятельности при оформлении специальной документации
Владеть:	
Уровень 1	навыками оформления специальной документации в профессиональной деятельности
ПК-1.1: Демонстрирует 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-2.1: Демонстрирует базовые принципы современных технологий выращивания посадочного материала для озеленения территорий	
Знать:	

Уровень 1	основные параметры технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Уметь:	
Уровень 1	анализировать основные параметры технологического процесса и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
ПК-2.2: Планирует, организует и реализует современные технологии выращивания посадочного материала для озеленения территорий	
Знать:	
Уровень 1	способы обоснованного выбора основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Уметь:	
Уровень 1	выбирать основные параметры технологического процесса и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Владеть:	
Уровень 1	методологией обоснованного выбора основных параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
ПК-2.3: Критически оценивает эффективность выполнение работ по выращиванию посадочного материала для озеленения территорий	
Знать:	
Уровень 1	способы контроля параметров технологических процессов и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Уметь:	
Уровень 1	контролировать параметры технологических процессов и показатели качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
Владеть:	
Уровень 1	навыками контроля параметров технологического процесса и показателей качества выполненных работ при выращивании посадочного материала
ПК-3.1: Демонстрирует знания комплекса работ по содержанию зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	нормативно-техническую документацию по организации производства комплекса работ в области строительства, благоустройства, озеленения на территориях и объектах и защиты зеленых насаждений
Уметь:	
Уровень 1	определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по обследованию, техническому обслуживанию и содержанию территорий
Владеть:	
Уровень 1	навыками подбора расходных материалов, инструментов и оборудования для производства комплекса работ по обследованию, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПК-3.2: Способен правильно и эффективно осуществлять комплекс работ по содержанию зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры.	
Знать:	
Уровень 1	основные требования к параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства и озеленения при производстве комплекса работ по обследованию, техническому обслуживанию и содержанию
Уметь:	
Уровень 1	оформлять документацию на производство комплекса работ по обследованию, техническому обслуживанию и содержанию территорий
Владеть:	
Уровень 1	навыками обследования территорий и объектов, наблюдения за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах
ПК-3.3: Способен организовывать и контролировать комплекс работ по содержанию зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры.	
Знать:	
Уровень 1	технологии производства различных видов работ по благоустройству и озеленению при производстве комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию

Уметь:	
Уровень 1	организовывать комплекс работ по обследованию, наблюдению за состоянием элементов благоустройства и озеленения с целью установления их технического состояния на территориях и объектах
Владеть:	
Уровень 1	навыками выявления и фиксации поврежденных элементов благоустройства и озеленения с использованием контрольно-измерительной аппаратуры на территориях и объектах и подготовки заключения о состоянии территорий и объектов, разработки плана мероприятий по эксплуатации, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах
ПК-5.1: Демонстрирует знания современных методов сбора и обработки данных об объективных, социально-культурных, исторических условиях района ландшафтного проектирования	
Знать:	
Уровень 1	требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации
Владеть:	
Уровень 1	навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
ПК-5.2: Использует современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации в ландшафтном проектировании	
Знать:	
Уровень 1	виды и методы проведения исследований для проектирования объекта ландшафтной архитектуры
Уметь:	
Уровень 1	определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
Владеть:	
Уровень 1	навыками планирования и контроля проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
ПК-5.3: Способен осуществлять натурные обследования объектов ландшафтной архитектуры, подготовку отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных территории ландшафтного проектирования	
Знать:	
Уровень 1	основные источники получения и методы анализа информации в ландшафтно-архитектурном проектировании, включая справочные, методические и реферативные
Уметь:	
Уровень 1	анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
Владеть:	
Уровень 1	навыками составления сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
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
ПК-4.1: Демонстрирует знания комплекса работ по инвентаризации и мониторингу зеленых насаждений на объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	ассортимент растений урбанизированных территорий, особенности жизнедеятельности растений в зависимости от условий окружающей среды
Уметь:	
Уровень 1	применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения, в том числе с применением контрольно-измерительных приборов
Владеть:	
Уровень 1	навыками составления планов и программ мониторинга состояния и инвентаризационного учета на территориях и объектах
ПК-4.2: Способен выполнять работы по инвентаризации и мониторингу состояния растений на объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	государственные стандарты и нормативную техническую документацию по организации и порядку проведения работ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету
Уметь:	
Уровень 1	оформлять отчетную, техническую и распорядительную документацию по мониторингу состояния и инвентаризационному учету
Владеть:	
Уровень 1	навыками регулярных натурных обследований территорий и объектов, наблюдения за состоянием элементов благоустройства и озеленения, корректировки данных инвентаризационного учета на территориях и объектах
ПК-4.3: Способен организовывать и контролировать выполнение работ по инвентаризации и мониторингу состояния растений на объектах ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	порядок оформления документов по мониторингу и инвентаризационному учету территорий и объектов
Уметь:	
Уровень 1	составлять инвентарные планы территорий и объектов в заданном масштабе
Владеть:	
Уровень 1	навыками нанесения на инвентарный план фактического местоположения элементов благоустройства и озеленения с применением измерительных приборов и оборудования на территориях и объектах

ОПК-6.1: Демонстрирует базовые знания экономики в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	основные понятия экономики и этапы расчета экономических показателей
Уметь:	
Уровень 1	производить расчеты технико-экономических показателей
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения расчетов технико-экономических показателей
ОПК-6.2: Определяет экономическую эффективность применения различных технологий и технических систем	
Знать:	
Уровень 1	понятие экономического эффекта
Уметь:	
Уровень 1	анализировать мероприятия и технологические приемы, направленные на экономическую эффективность
Владеть:	
Уровень 1	навыками определения экономической эффективности применения различных технологий и технических систем
ОПК-7.1: Демонстрирует знания принципов работы современных информационных технологий	
Знать:	
Уровень 1	основы информатики и принципы работы современных информационных технологий
Уметь:	
Уровень 1	решать задачи по управлению качеством используя основы информатики и принципы работы современных информационных технологий
Владеть:	
Уровень 1	навыками работы современных информационных технологий и применения их для решения задач в сфере управления качеством
ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Уметь:	
Уровень 1	применять для решения своих профессиональных задач принципы работы современных информационных технологий
Владеть:	
Уровень 1	принципами работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПК-7.1: Демонстрирует знания основных понятий, способов и методов исследования в области благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры.	
Знать:	
Уровень 1	основные понятия, способы и методы исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Уметь:	
Уровень 1	ставить задачи для проведения исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Владеть:	
Уровень 1	навыками проведения исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
ПК-7.2: Способен рационально использовать современные способы и методы научных исследований, обрабатывать и анализировать полученные результаты	
Знать:	
Уровень 1	современные способы обработки и анализа полученных результатов исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Уметь:	
Уровень 1	использовать информационные технологии для обработки и анализа полученных результатов исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Владеть:	

Уровень 1	навыками использования информационных технологий для обработки и анализа полученных результатов исследования в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
ПК-7.3: Способен оформлять отчетность по проведенным научным исследованиям в области благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры	
Знать:	
Уровень 1	способы оформления отчетности по проведенным научным исследованиям в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Уметь:	
Уровень 1	оформлять отчетную документацию по проведенным научным исследованиям в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры
Владеть:	
Уровень 1	навыками оформления отчетной документации и представления результатов научных исследований в области проектирования, благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методики предпроектного анализа территории;
3.1.2	- основные требования к организации и производству работ по
3.1.3	строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры различных типов;
3.1.4	
3.1.5	- технологию создания и содержания зелёных насаждений, дорожной
3.1.6	сети, площадок, садово-парковых
3.1.7	сооружений;
3.1.8	- этапы и стадии проектирования, порядок согласования проектной документации, нормативно-метрическую документацию;
3.1.9	- состав, содержание и правила оформления рабочей документации на производство работ по
3.1.10	благоустройству и озеленению объектов;
3.1.11	
3.1.12	- правила приемки-сдачи садово-паркового объекта в эксплуатацию;
3.1.13	- принципы организации работ
3.1.14	при строительстве садово-парковых объектов;
3.1.15	- материалы используемые при
3.1.16	строительстве объектов ландшафтной архитектуры;
3.1.17	-особенности проектирования различных объектов ландшафтной архитектуры, состав проектной документации.
3.2	Уметь:
3.2.1	- разбираться в особенностях
3.2.2	и подходах к содержанию создаваемых и реконструируемых объектов
3.2.3	ландшафтной архитектуры;
3.2.4	
3.2.5	- определять перечень, технологические циклы, последовательность
3.2.6	всех видов работ;
3.2.7	- составлять графики производства
3.2.8	
3.2.9	работ, ведомости и спецификации
3.2.10	на элементы садово-парковых сооружений;
3.2.11	- осуществлять анализ градостроительной ситуации, читать чертежи, разрабатывать АПЗ, оформлять законченные работы;
3.2.12	- разрабатывать проектные
3.2.13	решения по организации и подготовке территории объекта для ведения садово-парковых работ, учитывая социальную среду и окружающую инфраструктуру;
3.2.14	- участвовать в управлении объектами ландшафтной архитектуры в
3.2.15	области их функционального использования, охраны и защиты;
3.2.16	- анализировать технологический

3.2.17	процесс как объект управления;
3.2.18	- произвести предпроектный
3.2.19	комплексный анализ проектируемого объекта; проектировать в соответствии с его функциональным
3.2.20	назначением, пользоваться справочными материалами и другой
3.2.21	нормативной литературой.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками технологии
3.3.2	производства озеленительных работ
3.3.3	связанных с устройством основных
3.3.4	садово-парковых конструктивных
3.3.5	элементов (зелёных насаждений,
3.3.6	дорог, площадок и др.) на основании рабочей документации;
3.3.7	- навыками благоустройства элементов благоустройства на рельефе
3.3.8	(подпорные стенки, лестницы, откосы);
3.3.9	- навыками и методами работы с документацией различного
3.3.10	характера, методикой проведения
3.3.11	авторского надзора
3.3.12	навыками использования
3.3.13	современной нормативно-правовой документации и регламентов в
3.3.14	создании и содержании объектов
3.3.15	ландшафтной архитектуры;
3.3.16	- способностью к воплощению проектов от этапа организации
3.3.17	строительства и инженерной подготовки территории до сдачи объекта
3.3.18	в эксплуатацию;
3.3.19	- пониманием инженернотехнологических вопросов и конструктивных решений, связанных с проектированием объектов ландшафтной архитектуры;
3.3.20	- основами теоретических и
3.3.21	практических знаний, с целью формирования гармоничной среды.

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. Ознакомительный этап							

1.1	Инструктаж по технике безопасности; разработка индивидуального задания практики /Конс/	5	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-7.1 ПК- 7.2 ПК-7.3	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
-----	--	---	---	---	---	---	--	---------------

1.2	Знакомство со структурой организации и направлениями ее деятельности. Анализ проектов благоустройства и озеленения территорий. Анализ ассортимента растений проектов. Анализ архитектурного замысла проектов. /Ср/	5	40	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ОПК- 3 31,32,33,У1, У2,У3,В1,В 2,В3); ОПК- 4 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);		Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседов ание
-----	---	---	----	---	---	--	---------------------------	-------------------

1.3	Знакомство с технологиями производства озеленительных работ связанных с устройством основных садово-парковых конструктивных элементов (зелёных насаждений, дорог, площадок и др.) на основании рабочей документации /Ср/	5	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
Раздел 2. Проектная деятельность на объектах							

2.1	Изучение мирового опыта по благоустройству территорий в рамках индивидуальных заданий. /Ср/	5	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);		Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
-----	---	---	----	---	---	--	---------------------------	---------------

2.3	Составление ситуационного плана территории. Разработка эскиза, генерального плана и дендроплана территории. Подбор ассортимента растений для озеленения. /Ср/	5	30	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);		Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
	Раздел 3. Технологическая производственная деятельность							

3.1	Предпроектный анализ территории. Баланс территории. Анализ архитектурно-планировочной ситуации. Анализ растительности. Инсоляционный анализ территории.в рамках индивидуального задания /Ср/	5	30	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
-----	--	---	----	---	---	---------------------------	---------------

3.2	Составление ситуационного плана территории. Разработка эскиза, генерального плана и дендроплана территории. Подбор ассортимента растений для озеленения. /Ср/	5	10	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
-----	---	---	----	---	---	---------------------------	---------------

3.3	Подготовка отчета в аудиториях ВУЗа. Защита отчета по практике. Подготовка к зачету. /Ср/	5	50	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);		Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседование
-----	---	---	----	---	---	--	---------------------------	---------------

3.4	Консультация /Конс/	5	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2);		Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседов ание
-----	---------------------	---	---	---	---	--	---------------------------	-------------------

3.5	зачет /Зачёт/	5	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.1 ПК- 5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК- 6.2 ПК-6.3 ПК-4.1 ПК- 4.2 ПК-4.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2	ПК-1 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-2 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-3 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-4 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-5 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,33,У1 ,У2,У3,В1,В 2,В3); ПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-5 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-6 (31,32,У1,У 2,В1,В2); ОПК-7 (31,32,У1,У 2,В1,В2)	Л1.1 Л1.2Л2.3 Э1 Э2	Собеседов ание
-----	---------------	---	---	---	--	---------------------------	-------------------

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дневник прохождения практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Офисный пакет LibreOffice
 Браузер Mozilla Firefox
 Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
 Программа для ландшафтного дизайна "Наш сад"

6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ
Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и программное обеспечение
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.
1214	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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 пособия.
1214	Кабинет экологических основ природопользования	Специализированная мебель: столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт. Технические средства обучения: ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные пособия. Лабораторное оборудование: термовлагомер ТВ-1 – 1 шт.; измеритель температуры ИТ5-ТС-50М-2 - 1 шт.; набор по биологии – 1 шт.; микроскоп учебный с подсветкой – 14 шт.; плотномер почвы США – 1 шт.; рН метр – 1 шт.; рулетка для измерения диаметра – 1 шт.; рулетка 50 м – 1 шт.; призма Анучина – 1 шт.; высотометр UUNITO PM-5 – 1 шт.; вилка мерная текстолитовая ВМ-1 - 1 шт.; bussоль – 1 шт.; реласкоп цепной – 1 шт.
1214	Кабинет экологических основ природопользования	Специализированная мебель: столы ученические – 25 шт., стулья – 50 шт., тумбочка – 1 шт. Технические средства обучения: ПК Системный блок А – 1 шт., доска меловая – 1 шт., мультимедийное оборудование (экран, системный блок, колонки, клавиатура), учебно-наглядные пособия. Лабораторное оборудование: термовлагомер ТВ-1 – 1 шт.; измеритель температуры ИТ5-ТС-50М-2 - 1 шт.; набор по биологии – 1 шт.; микроскоп учебный с подсветкой – 14 шт.; плотномер почвы США – 1 шт.; рН метр – 1 шт.; рулетка для измерения диаметра – 1 шт.; рулетка 50 м – 1 шт.; призма Анучина – 1 шт.; высотометр UUNITO PM-5 – 1 шт.; вилка мерная текстолитовая ВМ-1 - 1 шт.; bussоль – 1 шт.; реласкоп цепной – 1 шт.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков	Ландшафтоведение: Учебник	Москва: НИЦ ИНФРА-М,, 2013
Л1.2	Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский	Ландшафтное проектирование : учебное пособие	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сокольская О. Б.	История садово-паркового искусства: учебник для студентов вузов	Москва: ИНФРА-М, 2004

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Витязь С.Н.	История садово-паркового искусства: Электронное наглядное учебное пособие	Кемеровский ГСХИ, 2018
Л2.3	В. С. Теодоронский, И. О. Боговая	Ландшафтная архитектура с основами проектирования: учебное пособие	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС "Знаниум"		
Э2	Поисковая система Yandex.ru		
Э3			

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

--

