

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

кафедра Ландшафтной архитектуры

  
 УТВЕРЖДАЮ  
 Декан инженерного  
 факультета  
 Стенина Н.А.  
 " 03 " 09 2020 г.

рабочая программа дисциплины (модуля)

**Б2.О.03 (П) Научно-исследовательская работа**

Учебный план	B35.03.10-20-1АЛ01.plx	
Квалификация	Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачет - 7
контактная работа	36	
самостоятельная работа	70	
часы на контроль		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого
	уп	рп	
Неделя			
Вид занятий	уп	рп	рп
Семинарские занятия	36	36	36
Консультации	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36
Контактная работа	38	38	38
Сам. работа	70	70	70
Итого	10	108	108

Кемерово 2020 г.

Программу составил(и):  
канд.биол.наук, доц., Казакова М.А.



Рабочая программа дисциплины  
**Научно-исследовательская работа**  
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 28.05.2020 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**ландшафтной архитектуры**

Протокол №1 от 1 сентября 2020 г.  
Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.  
Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры Витязь С.Н.



Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией инженерного факультета  
Протокол № 1 от 03 09 2020 г.

Председатель методической комиссии  Санкина О.В.

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

Протокол № 1 от 02 09 2021 г.

Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры



подпись



расшифровка

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 г.

Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры

подпись

расшифровка

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.

Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры

подпись

расшифровка

---

**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

Протокол № \_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

Зав. кафедрой Ландшафтной архитектуры

подпись

расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение практических навыков в проведении научных исследований для подготовки выпускной квалификационной работы, расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе.

Задачи по научно-исследовательской деятельности:

- формирование способности изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры;
- формирование способности применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры;
- формирование способности провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты;
- формирование способности участвовать в подготовке научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры.

Вид практики: научно-исследовательская работа.

Тип практики: производственная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретно.

Продолжительность практики составляет 4 недели.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Проектная деятельность 3
2.1.2	Технологическая практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Преддипломная практика

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

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

Уровень 1	основы анализа и декомпозиции задач
Уровень 2	основы критического анализа, поиска и синтеза информации
Уровень 3	методы оценки различных факторов при решении задач
Уровень 4	актуальные научные проблемы профессиональной области
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**Уметь:**

Уровень 1	анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы
Уровень 2	использовать различные способы поиска и анализа информации
Уровень 3	оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач
Уровень 4	формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**Владеть:**

Уровень 1	навыками определения действий по решению задач
Уровень 2	приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач
Уровень 3	навыками оценки различных вариантов решений задач
Уровень 4	навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам
Уровень 5	
Уровень 6	

Уровень 7	
<b>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	права, свободы и обязанности человека и гражданина
Уровень 2	основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов
Уровень 3	правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законодательства и судебной практики
Уровень 4	тематику и предмет исследования
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 2	защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности
Уровень 3	совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 4	использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событиям
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности
Уровень 2	навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты
Уровень 3	навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам
Уровень 4	навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	структуру общества как сложной системы
Уровень 2	особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека
Уровень 3	основные социально-психологические концепции и соответствующую проблематику
Уровень 4	базовые элементы командной работы
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики
Уровень 2	выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики
Уровень 3	самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов
Уровень 4	организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	

Уровень 1	способностями к конструктивной критике и самокритике
Уровень 2	умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях
Уровень 3	навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства
Уровень 4	навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги
Уровень 2	систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления
Уровень 3	содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств
Уровень 2	планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности
Уровень 3	самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками организации самообразования, техно-логиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний
Уровень 2	приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности
Уровень 3	технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные законы естественнонаучных дисциплин
Уровень 2	современные методы обработки экспериментальных данных
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	применять современные методики обработки экспериментальных данных

Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении стандартных задач в области ландшафтной архитектуры, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы работы с библиографическими, архивными источниками
Уровень 2	методологию анализа данных о социальнокультурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками
Уровень 2	анализировать данные о социальнокультурных условиях района ландшафтного строительства
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками изыскания на объектах ландшафтной архитектуры
Уровень 2	навыками использования методологии анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ПК-3: способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	нормативно-правовую документацию в области обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
Уровень 2	методику правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	

Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	правильно и эффективно применять нормативно-правовую документацию в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
Уровень 2	аналитически осмысливать условия и перспективы правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками правильного и эффективного применения нормативно-правовой документации в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
Уровень 2	методами правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ПК-4: готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные задачи и этапы инвентаризации объектов ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния
Уровень 2	методику проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	аналитически осмысливать условия и перспективы проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния
Уровень 2	на высоком уровне разрабатывать необходимую документацию при проведении инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами эффективного проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния
Уровень 2	методикой и навыками проведения пофакторного предпроектного ландшафтного анализа при проектировании озеленяемых территорий в населенных местах
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	



<b>ПК-5: готовностью участвовать в управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные тенденции в проектировании объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 2	современные тенденции в дизайне объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	творчески перерабатывать имеющийся профессиональный опыт при проектировании объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 2	творчески перерабатывать имеющийся профессиональный опыт при дизайне объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	творческим подходом при проектировании объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 2	творческим подходом при проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- основы анализа и декомпозиции задач;
3.1.2	- основы критического анализа, поиска и синтеза информации;
3.1.3	- методы оценки различных факторов при решении задач;
3.1.4	- актуальные научные проблемы профессиональной области;
3.1.5	- права, свободы и обязанности человека и гражданина;
3.1.6	- основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, земельного, административного и уголовного права, организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов;
3.1.7	- правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности, механизмы применения основных нормативно-правовых актов, тенденции законотворчества и судебной практики;
3.1.8	- тематику и предмет исследования;
3.1.9	- структуру общества как сложной системы;
3.1.10	- особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека;
3.1.11	- основные социально-психологические концепции и соответствующую проблематику;
3.1.12	- базовые элементы командной работы;
3.1.13	- пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;
3.1.14	- систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;
3.1.15	- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
3.1.16	- основные законы естественнонаучных дисциплин;
3.1.17	- современные методы обработки экспериментальных данных;

3.1.18	- методы работы с библиографическими, архивными источниками;
3.1.19	- методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование;
3.1.20	- нормативно-правовую документацию в области обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;
3.1.21	- методику правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры;
3.1.22	- основные задачи и этапы инвентаризации объектов ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
3.1.23	- методику проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
3.1.24	- современные тенденции в проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
3.1.25	- современные тенденции в дизайне объектов ландшафтной архитектуры.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- анализировать поставленные задачи, выделять основные этапы;
3.2.2	- использовать различные способы поиска и анализа информации;
3.2.3	- оценивать преимущества и риски различных вариантов решений задач;
3.2.4	- формировать собственное суждение по актуальным научным проблемам;
3.2.5	- использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности;
3.2.6	- защищать гражданские права, самостоятельно использовать знания об основах общей теории государства и права и базовые отрасли российского права в своей деятельности;
3.2.7	- совершенствоваться в приобретении правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
3.2.8	- использовать коммуникативные средства строить монологическое высказывание, излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения, давать оценку событий;
3.2.9	- корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики;
3.2.10	- выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики;
3.2.11	- самостоятельно анализировать различные социальные проблемы с использованием психологической терминологии и психологических подходов;
3.2.12	- организовывать и мотивировать членов команды для совместной деятельности;
3.2.13	- анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств;
3.2.14	- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;
3.2.15	- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
3.2.16	- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
3.2.17	- применять современные методики обработки экспериментальных данных;
3.2.18	- использовать средства и методы работы с библиографическими и архивными источниками;
3.2.19	- анализировать данные о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства;
3.2.20	- правильно и эффективно применять нормативно-правовую документацию в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;
3.2.21	- аналитически осмысливать условия и перспективы правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры;
3.2.22	- аналитически осмысливать условия и перспективы проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
3.2.23	- на высоком уровне разрабатывать необходимую документацию при проведении инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
3.2.24	- творчески перерабатывать имеющийся профессиональный опыт при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
3.2.25	- творчески перерабатывать имеющийся профессиональный опыт при дизайне объектов ландшафтной архитектуры.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками определения действий по решению задач;
3.3.2	- приемами поиска и систематизации информации, необходимой для решения поставленных задач;

3.3.3	- навыками оценки различных вариантов решений задач;
3.3.4	- навыками грамотного, логичного и аргументированного изложения собственного суждения по актуальным научным проблемам;
3.3.5	- навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;
3.3.6	- навыками реализации и защиты своих прав, способностью анализировать основные нормативно-правовые акты;
3.3.7	- навыками применения правовых знаний в текущей профессиональной деятельности, уважительного отношения к закону, праву и действующим государственно-правовым институтам;
3.3.8	- навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности;
3.3.9	- способностями к конструктивной критике и самокритике;
3.3.10	- умениями работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях;
3.3.11	- навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства;
3.3.12	- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды;
3.3.13	- навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний;
3.3.14	- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности;
3.3.15	- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности;
3.3.16	- навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
3.3.17	- современными методиками обработки экспериментальных данных при решении стандартных задач в области ландшафтной архитектуры, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий;
3.3.18	- навыками использования средств и методов работы с библиографическими, архивными источниками изыскания на объектах ландшафтной архитектуры;
3.3.19	- навыками использования методологии анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование;
3.3.20	- навыками правильного и эффективного применения нормативно-правовой документации в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду;
3.3.21	- методами правильного и эффективного выполнения мероприятий, направленных на сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций зеленых насаждений и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры;
3.3.22	- методами эффективного проведения инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния;
3.3.23	- методикой и навыками проведения пофакторного предпроектного ландшафтного анализа при проектировании озеленяемых территорий в населенных местах.
3.3.24	- творческим подходом при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
3.3.25	- творческим подходом при проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры.

#### 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. Подготовительный этап							

1.1	Сбор научной информации с использованием рациональных приемов работы с научной литературой. Непосредственное знакомство с системой научно-технической информации /Сем зан/	7	4	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
1.2	Инструктаж по технике безопасности. Сбор необходимого материала к практике. /Ср/	7	10	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование

1.3	Планирование экспериментов по определению известных характеристик и свойств объектов, проверка гипотез и создание моделей связи /Сем зан/	7	6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
1.4	Изучение методик в соответствии с темой НИР: методика отбора почвы для определения агрохимических и агрофизических свойств, методика определения влажности почвы, методика определение плотности почвы, методика определения фаз роста и развития декоративных культур, методика определения засоренности агрофитоценозов, методика определения биологической активности почвы, методика полевого опыта. /Ср/	7	10	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	собеседование
<b>Раздел 2. Исследовательский этап</b>								

2.1	Обоснование выбора средств измерений, определение допустимых пределов точности и минимально необходимого числа повторяющихся измерений /Сем зан/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
2.2	Организация и проведение полевого и лабораторного эксперимента. /Ср/	7	10	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование

2.3	Определение случайных ошибок в эксперименте. Методы оценки случайных погрешностей в эксперименте /Сем зан/	7	6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
2.4	Проведение наблюдений и учетов по избранной тематике. /Ср/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование

2.5	Методы графической обработки результатов эксперимента /Сем зан/	7	6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
2.6	Анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по теме исследования. Литературный обзор. /Ср/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование



2.7	Построение номограмм, подбор формул по данным эксперимента. Формирование выводов /Сем зан/	7	6	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
2.8	Проведение следующих учетов и наблюдений: - определение влажности почвы в основные фазы роста и развития декоративных культур; - определение биологической активности почвы; - фенологические наблюдения за ростом и развитием декоративных культур и описание их морфологического состояния; - определение полевой всхожести, выживаемости растений; - определение засоренности агрофитоценозов количественным способом; - поддержание опытного участка в чистоте. /Ср/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование

2.9	Проведение следующих учетов и наблюдений: - исследование ландшафтов, объектов ландшафтной архитектуры и их компонентов по заданным методикам и анализ полученных результатов /Ср/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2			собеседование
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>								
3.1	Статистическая обработка и анализ данных НИР. Анализ агрометеорологических данных места проведения эксперимента. Подготовка материала эксперимента для публикации. Оформление дневника, отчета. Отзыв руководителя. /Ср/	7	8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1 Э1	собеседование

3.2	Консультации /Конс/	7	2	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6 ОПК-1 ОПК-5 ПК-3 ПК-4 ПК-5	УК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-2 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 34 У4 В4 УК-6 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3 ОПК-1 31 У1 В1 32 У2 В2 ОПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-3 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1	собеседование
-----	---------------------	---	---	--	---	---	-------------------------------	---------------

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формы отчетности по практике:

По окончании практики обучающийся должен предоставить следующие документы в установленные Институтом сроки:

- заполненный дневник с отзывом;
- отчет по практике;
- индивидуальное задание.

Вопросы для собеседования (при защите отчета по НИР):

1. Виды научных исследований в ландшафтной архитектуре.
2. Научные разработки, используемые для формирования объектов ландшафтной архитектуры.
3. Какие эксперименты можно провести на территории выбранного объекта.
4. Виды и структуры объектов ЛА.
5. Виды парков и процессы их формирования.
6. Приведите аргументы в обоснование актуальности выбранной проблемы исследования.
7. Охарактеризуйте предмет и объект исследования.
8. Какие методы исследования применяются, и в чем заключается их значимость?
9. Назовите графические средства выполнения архитектурного рисунка проекта.
10. Назовите графические приемы выполнения архитектурного рисунка проекта.
11. Свойства и формы объемно-пространственной структуры для вашего объекта исследования.
12. Определите основные средства композиции в проекте и дополнительные средства композиции.
13. Охарактеризуйте проблемы нормативно-правового регулирования темы исследования.
14. В чем заключается сущность научной периодизации?
15. Что понимается под методологией исследования?
16. Согласно теме индивидуального задания, определите: ядро исследованного объекта ЛА, его значение при благоустройстве и озеленении или реконструкции.
17. Исследованная растительность на территории объектов ЛА. Их состояние и разнообразие.
18. Обоснуйте теоретическую значимость исследования.
19. Обоснуйте практическую значимость исследования.
20. Какие информационные технологии применяются в исследовании?
21. Приведите аргументы в обоснование поставленных задач исследования.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>
<b>6.1 Перечень программного обеспечения</b>
Офисный пакет LibreOffice
<b>6.2 Перечень информационных справочных систем</b>
ЭБС "Земля знаний"

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<b>Номер ауд.</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оборудование и программное обеспечение</b>
1201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: столы ученические – 26 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 55 шт. Технические средства обучения: проектор – 1 шт., экран 180*180 см. – 1 шт., ПК – 1 шт., доска меловая – 1 шт., учебно-наглядные пособия.
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.

<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>8.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>8.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Б. И. Герасимов, В. В. Дробышева, Н. В. Злобина [и др.]	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020
Л1.2	И. Н. Кузнецов	Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020
Л1.3	М. Ф. Шкляр	Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019
<b>8.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Свиридов Л.Т., Третьяков А.И.	Основы научных исследованийv922: Учебник	Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016
Л2.2	Ковриков И.Т.	Основы научных исследований и УНИРС: учебник для студ. вузов	Оренбург: Агентство "Пресса", 2011
<b>8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	ЭБС "Znanium"		

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	

