Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.11.2026 10:55:30
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ С.К. Куижева
«28» марта 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки
35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

Магистерская программа
Ландшафтная урбанистика

Квалификация (степень)
Магистр

Год начала подготовки
2025

Майкоп

Содержание

Раздел 1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы	
1.2.	Нормативные документы	5
1.3.	Перечень сокращений	7
Раздел 2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	8
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускников	8
2.2.	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	10
2.3.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	10
Раздел 3.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА	15
3.1.	Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки	15
3.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	15
3.3.	Объем программы	15
3.4.	Форма обучения	15
3.5.	Срок получения образования	15
Раздел 4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	16
4.1.	Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым	16

дисциплинам (модулям) и практикам обязательной части
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 16
4.1.2. Общеобразовательные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 21
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, утвержденные образовательной организацией и индикаторы их достижения 26
Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП 59
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы 59
5.2. Рекомендуемые типы практики 59
5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график 60
5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик 68
5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам 73
5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации 77
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП 82
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП 88
Приложение 1 90
Приложение 2 92

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая Федеральным бюджетным государственным образовательным учреждением высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, магистерская программа «Ландшафтная урбанистика» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований современного рынка труда, действующих профессиональных стандартов, Федерального государственного образовательного стандарта направления подготовки второй ступени высшего образования – магистратура.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующего образования.

ОПОП является составной частью федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и представляет собой комплексный методический документ, рекомендованный образовательной организацией, осуществляющей образовательную деятельность по направлению высшего образования 35.04.09 Ландшафтная архитектура и уровню подготовки магистратура. ОПОП определяет результаты обучения – освоенные компетенции и индикаторы их освоения. При составлении

основной образовательной программы организация выбрала профессиональные компетенции, отражающая магистерскую программу Ландшафтная урбанистика. Эти профессиональные компетенции указываются в основной образовательной программе как обязательные.

1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г., № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 712 с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., от 8 февраля 2021 г.;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 года № 636 с изменениями и дополнениями от 9 февраля, 28 апреля 2016 г., 27 марта 2020 г.;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 года № 245;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. N 712 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура" (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020;

В соответствии с письмом Минобрнауки России от 15.03.2023 N МН-5/168520 «О направлении методических рекомендаций» и в рамках реализации Комплекса мер, направленных на удовлетворение потребности Российской Федерации в высококвалифицированных и профессиональных кадрах в области генетических технологий до 2030 года, утвержденного Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Т.А. Голиковой 18.11.2022 г. № 13532п-П8, разработан модуль «Генетика растений» для включения в образовательные программы высшего образования и в учебный план объемом 4 зачетные единицы;

– нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;

– нормативно-методические документы ФГБОУ ВО «МГТУ»:

- положение о магистерской подготовке (магистратуре) в «МГТУ», от 21.01.2015 г.

- положение о фонде оценочных средств, в «МГТУ», от 29.03.2017 г.:

- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в «МГТУ», от 29.04.21 г.;

- положение об электронной информационно-образовательной среде, от 29.01.21 г.;

- положение о практической подготовке обучающихся в «МГТУ», от 17.12.2020 г.;

- положение о практике в рамках практической подготовки обучающихся по программам высшего образования и среднего специального образования в «МГТУ», от 29.04.21 г.;

- положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в «МГТУ» от 29.04.21 г.

1.3. Перечень сокращений

з.е.	–	зачетная единица;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПКУВ	–	профессиональная компетенция, выбранная университетом;
ПС	–	профессиональный стандарт;
УК	–	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.
ФУМО	–	федеральное учебно-методическое объединение;
ФОС	–	фонд оценочных средств;
ГИА	–	государственная итоговая аттестация
ФГБОУ ВО «МГТУ»	–	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»
ЭИОС	–	Электронная информационно-образовательная среда

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура по магистерской программе «Ландшафтная урбанистика» включает планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды; экологическое проектирование, строительство, содержание, реконструкцию и реставрацию объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства; мониторинг состояния и кадастровый учет насаждений; управление системами озелененных территорий в природных и урбанизированных ландшафтах.

В соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере градостроительства, проектирования объектов ландшафтной архитектуры, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников с учетом специфики направленности подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и магистерской программы «Ландшафтная урбанистика» являются:

- объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений (парки, городские сады, скверы, зоны отдыха и лесопарки, бульвары, набережные, сады на искусственных основаниях, территории объектов культурного наследия, памятники садово-паркового искусства, ландшафтно-рекреационные территории) и другие;

- техногенные территории и нарушенные ландшафты (транспортные, промышленные, береговые и намывные);

- объекты лесного и лесопаркового хозяйства (леса в границах лесничества, в том числе, леса, переданные в аренду, также лесопарки, рекреационные объекты лесной инфраструктуры, особо охраняемые природные территории);

- средние профессиональные образовательные организации, учреждения дополнительной профессиональной подготовки, образовательные учреждения, имеющие первый уровень высшего образования.

- научно-исследовательские организации, изучающие методы и технологические процессы создания (восстановления) объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных условий среды и повышающих их эстетическую выразительность, с учетом социальных, экономических, эстетических, природоохранных факторов;

- контролирующие органы ведения хозяйства, связанного с ландшафтной архитектурой и градостроительством.

В соответствии с ФГОС ВО в рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– научно-исследовательский;

– технологический;

– педагогический;

– организационно-управленческий;

– проектный.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки, приведен в Приложении 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшее образование – программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с областями и типами задач ПД, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов 10.006 Градостроитель 10.010 Ландшафтный	организационно-управленческая	- разработка стратегий развития озелененных территорий поселений, координация ландшафтно-архитектурной деятельности на региональном и местном уровне, проведение в жизнь ландшафтной политики в целях повышения устойчивости среды;	объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений

архитектор		-управление объектами ландшафтной архитектуры; -организация и осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением правил содержания объектов ландшафтной архитектуры; -организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; -управление результатами научно-исследовательской деятельности.	
	технологическая	организация и контроль селекционных испытаний	объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений
	научно-исследовательская	-получение новых знаний и разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры; -участие в мультидисциплинарных исследовательских и учебных программах по градостроительству, лесной и ландшафтной политике, охране, управлению и планированию ландшафтов; -участие в научно-исследовательской деятельности по анализу состояния и динамики показателей качества объектов ландшафтной архитектуры,	объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений

		естественных и культурных ландшафтов; - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования выбор методик и средств решения задач; - подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры	
	проектная	- экологическое проектирование объектов ландшафтной архитектуры; - проектирование технологических процессов по инженерной подготовке территории, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, формирование устойчивой и безопасной среды обитания человека; - разработка и реализация проектов мероприятий по рациональному использованию природных ландшафтов с учетом потребностей общества	объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений
	педагогическая	участие в разработке дисциплинарных исследовательских и учебных программах, лекциях, практических, семинарских занятий по градостроительству, лесной и ландшафтной политике, охране, управлению и планированию ландшафтов	средние профессиональные образовательные организации, учреждения дополнительной профессиональной подготовки, образовательные учреждения, имеющие первый уровень высшего образования

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

3.1 Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки

При разработке основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура ФГБОУ ВО «МГТУ» установил магистерскую программу «Ландшафтная урбанистика», которая соответствует и конкретизирует направление подготовки путем ориентации ее на область, объекты, сферы и задачи профессиональной деятельности выпускников.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация- магистр.

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 120 зачетных единиц (далее з.е.), включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики, научно-исследовательскую работу и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

3.4. Форма обучения

Формы обучения: очная, заочная.

3.5. Срок получения образования

Очная форма обучения – 2 года; заочная – 2 года 6 месяцев.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Дескрипторы компетенции
Системное и критическое мышление	**УК-1** способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**УК-1.1**. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	**Знать:** - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности; **Уметь:** - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; **Владеть:** - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
		УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	**Знать:** - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. **Уметь:** - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения. **Владеть:** - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
		УК-1.3. Рассматривает	**Знать:** - логические формы и процедуры, способствующие

		возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. **Уметь:** - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. **Владеть:** - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
		УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	**Знать: -** основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания. **Уметь: -** критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения. **Владеть: -** конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.
		УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	**Знать:** - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. **Уметь:** - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. **Владеть:** - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
Разработка и реализация проектов	**УК-2** – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**УК-2.1.** Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые	**Знать:** - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. **Уметь:** - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности. **Владеть:** - методикой построения, анализа и применения моделей для

		результаты решения выделенных задач.	оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	**Знать:** - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики. **Уметь:** - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности. **Владеть:** - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.
		УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	**Знать: -** основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. **Уметь:** - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности. **Владеть:** - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.
		УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	**Знать:** - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики. **Уметь:** - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов. **Владеть:** - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.

Командная работа и лидерство	**УК-3** – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**УК-3.1.** Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	**Знать:** - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи). **Уметь:** - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи. **Владеть:** - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.
		УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	**Знать:** - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации. **Уметь:** - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности. **Владеть:** - примами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.
		УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	**Знать:** - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи). **Уметь:** - разрабатывать командную стратегию. **Владеть:** - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в

			команде для достижения поставленной цели.
		УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	**Знать:** - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи). **Уметь:** - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели. **Владеть:** - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.
Коммуникация	**УК-4** – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	**УК-4.1.** Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия	**Знать:** - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов. **Уметь:** - вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации. **Владеть**: - современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками

			вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия. - навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.
		УК-4.2. Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	**Знать:** основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии; **Уметь:** вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм; **Владеть**: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.
		УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.	**Знать:** - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого

			языка. **Уметь:** - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий. **Владеть:** - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля. **-** навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.
		УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным	**Знать:** этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства; **Уметь:** осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-

		воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.	грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций; **Владеть:** различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений
		УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.	**Знать: т**ерминологическую, общенаучную , служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения. **Уметь:** переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно. **Владеть:** навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.
Межкультурное взаимодействие	**УК-5** – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**УК-5.1**. Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	**Знать:** **-** особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения. **Уметь:** **-** выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов. **Владеть:** **-** способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в

			зависимости от ситуации общения. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
		УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	**Знать:** **-** историю развития общества; - основные типы мировоззрения. **Уметь:** **-** анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития. **Владеть:** **-** специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности
		УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационн ого взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели	**Знать:** - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях. **Уметь:** - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно

			взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами. **Владеть:** - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе сбережение здоровья)	**УК-6** – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	**УК-6.1.** Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	**Знать:** - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда. **Уметь:** - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. **Владеть:**- навыками определения реалистических целей профессионального роста.
		УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	**Знать:** - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда. **Уметь:** - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. **Владеть:**- навыками определения реалистических целей профессионального роста.
		УК-6.3. Критически оценивает	**Знать:** - основы планирования профессиональной траектории с

		эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. **Уметь:** - подвергать критическому анализу проделанную работу. **Владеть:** - навыками определения реалистических целей профессионального роста.
		УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	**Знать:** - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. **Уметь:** - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. **Владеть:**- навыками выявления стимулов для саморазвития.

4.1.2. Общеобразовательные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной	Дескрипторы компетенции
ОПК-1 - способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	**ОПК-1.1 –** способен анализировать современные проблемы науки и производства	**Знать:** - современные проблемы науки и производства в профессиональной сфере; **Уметь:** - ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; **Владеть: -** современными методами решения сложных задач.
	ОПК-1.2 - способен решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	**Знать:** - основные источники и методы поиска информации; **Уметь:** - собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять качественные и количественные методы их анализа; **Владеть:** - инструментами, методиками и технологиями научно-исследовательской и проектной работы в профессиональной деятельности.
ОПК-2 - способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	**ОПК-2.1 -** способен аккумулировать и передавать профессиональные знания в области ландшафтной архитектуры	**Знать: -** исторический путь, современное состояние и развитие профессиональной области и области преподавания различного вида дисциплин; **Уметь: -**собирать, анализировать информацию в области преподавания ландшафтной архитектуры; **Владеть: -** навыками передачи информации через личные виды коммуникационной связи для профессиональной аудитории.
	ОПК-2.2– готов преподавать и оказывать методическую помощь по основным образовательным программам бакалавриата, среднего профессионального образования, дополнительного образования в области ландшафтной архитектуры	**Знать:** - понятие и содержание основных образовательных программ СПО, ВО в профессиональной области; **Уметь:** передавать информацию в области ландшафтной архитектуры различными коммуникативными способами; **Владеть: -** методами, **м**етодиками современной педагогики, методологии, дидактики и психологии преподавания.

ОПК-3 – способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	**ОПК-3.1** – способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры	**Знать: -** существующие технологии производства и возможности, преимущества современных материалов и технологий; **Уметь: -** реализовывать новые эффективные технологии; **Владеть: -** методами оценки и способами повышения эффективности ведения ландшафтного хозяйства.
	ОПК-3.2 – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	**Знать:** - современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных; **Уметь:** - проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики; **Владеть: -** навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.
ОПК-4 - способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	**ОПК-4.1 –** владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры	**Знать:** - современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности; **Уметь:** - выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования; **Владеть:** - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.
	ОПК-4.2 – способен разрабатывать новые методы исследования и применять их в области ландшафтной архитектуры	**Знать:** - основные принципы и подходы к разработке методических подходов в области ландшафтной архитектуры; **Уметь:** - находить (выбирать) наиболее эффективные и новые решения для разработки методов исследования в области ландшафтной архитектуры; **Владеть:** - навыками разработки новых методов исследования и их применения в ландшафтной архитектуре.
ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое	**ОПК-5.1** – способен осуществлять технико-экономические расчеты проекта и производства	**Знать: -** методику расчёта и составления технико-экономического обоснования; **Уметь: -** проводить маркетинговые исследования, расчет технологических

обоснование проектов в профессиональной деятельности		карт на проектирование и создание объектов ландшафтной архитектуры; **Владеть: -** навыками экономических расчетов проектной и хозяйственной деятельности с учётом их перспектив.
	ОПК-5.2 – способен определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	**Знать: -** состав сметной документации на проектирование, строительство, содержание объектов ландшафтной архитектуры; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области ландшафтной архитектуры, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ; **Уметь:-** составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры; **Владеть: -** навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, электронными программами составления смет.
ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	**ОПК-6.1** – способен вести проектную деятельность в производственном процессе	**Знать: -** современные основы организации производственных процессов; **Уметь: -** применять современные эффективные технологические карты, графики производства; **Владеть: -** навыками составления оптимального производственного процесса с оптимальной расстановкой кадров.
	ОПК-6.2–способен организовывать слаженную работу коллектива в области ландшафтного строительства	**Знать: -** административно-управленческую работу, этические нормы поведения личности, особенности работы коллектива в области ландшафтной архитектуры и соприкасающихся отраслях; **Уметь: -** формулировать конкретный план действий по реализации поставленной цели, проводить исследования, направленные на решение определенных задач в рамках трудового коллектива, анализировать и прогнозировать полученные при этом результаты; **Владеть: -** навыками эффективного администрирования и управления в трудовом коллективе.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, утвержденные образовательной организацией и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Дескрипторы компетенции
ПКУВ-1 - способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию	**ПКУВ-1.1** – способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры	**Знать:** - требования к различным типам объектов ландшафтного строительства (социально-культурные, демографические, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические, психологические и экономические факторы); - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских и проектных работ на объекте ландшафтного строительства; - виды, средства и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при ландшафтно-архитектурном проектировании, включая региональные, местные, историографические, архивные, социологические, культурологические этнографические исследования (наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование); - средства и методы сбора данных об объективных условиях района ландшафтного строительства; – анализ природных особенностей, обмеры, фотофиксация, графическая фиксация подосновы, для разработки ландшафтного проекта; - основы почвоведения, гидрологии, агрохимии, экологии, декоративной дендрологии и растениеводства; **Уметь**: - определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального ландшафтно-архитектурного проекта; - определять средства, методы, объемы и сроки сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; **Владеть:** - навыками оказания консультационных услуг заказчику в области ландшафтной архитектуры, по подготовке исследований на предпроектном этапе строительства объекта, на этапе разработки задания на ландшафтно-архитектурное проектирование; - навыками определения целей и задач проекта, его основных ландшафтных и архитектурно-

		планировочных параметров, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; - навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и оформлению данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; - навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований, и инженерных изысканий, проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства
	ПКУВ-1.2 – способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** - основные справочные, методические, иконографические, реферативные источники получения информации об архитектурно-ландшафтном проектировании, их анализ; - требования законодательства РФ, нормативные, правовые, технические и методические документы по проведению предпроектных, проектных, строительных, экспертных работ при разработке проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и ландшафтному проектированию, и особенности их применения; - требования нормативных технических и методических документов к составу, содержанию, оформлению рабочей документации проекта ландшафтного строительства; - основные средства и методы ландшафтно-архитектурного и инженерно-технического проектирования; методы и средства разработки генерального плана местности (в том числе макетирование); - творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного замысла; - основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия ландшафтно-архитектурных объектов; - принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтного строительства; - средства и методы формирования и преобразования естественной и искусственной предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов; - особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области ландшафтного строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой; - основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для

		реализации объекта ландшафтного строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - методы, средства и способы изображения и моделирования природного, урбанизированного, искусственного ландшафта, способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные и видео; - основы технологии возведения объектов ландшафтного строительства; ***Уметь:*** **-** - определять цели и задачи проекта, их выражение в основных ландшафтно-архитектурных планировочных параметрах; стратегии реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства; - осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при организации разработки проектов ландшафтно-архитектурных объектов; - осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - выбирать и использовать оптимальные формы и методы изображения и моделирования ландшафтно-архитектурных форм и пространства, в том числе, используя средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования; - оформлять графические и объемные материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая чертежи, планы, модели и макеты; - осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стилевых, цветовых архитектурно-планировочных решений в процессе проектирования; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных решений при согласовании с другими разделами проектной документации; - осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений; ***Владеть:*** - навыками сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для оказания консультационных услуг заказчику по вопросам процедуры согласований; - навыками определения приоритетов заказчика, подготовки обоснований ландшафтно-архитектурного решения, включая функциональные, объемно-пространственные,

		архитектурно-художественные, конструктивные и технологические аспекты; - навыками согласования объема услуг и проектных работ для подготовки договора и проведения работ по проектно-изыскательским и проектным работам; - навыками подготовки и утверждения задания на разработку проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - навыками определения критериев отбора участников и работ по подготовке раздела проектной документации, а также координации деятельности исполнителей таких работ; - навыками согласования задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы; - навыками планирования и контроля выполнения заданий по разработке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - навыками контроля соответствия проектно-сметной документации проекта на объект ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям; - навыками внесения изменений в ландшафтно-архитектурные и планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций; - навыками контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования; - навыками планирования подготовки и контроля комплектности, качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом объекта ландшафтной архитектуры; - навыками подготовки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры для согласования с заказчиком
	ПКУВ-1.3 – способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** - основные методы технико-экономической оценки проектных решений, применяемые при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов; - объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию; - методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации

		Уметь: - обосновывать концептуальный проект объекта ландшафтного строительства, включая природные, экономические, градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные, религиозно-этнические, социальные условия и предпосылки региона и местоположения объекта проектирования; - обосновывать выбор оптимального ландшафтного архитектурно-планировочного решения в контексте принятого концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование; - выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта и проектной документации с заказчиком, иными согласующими инстанциями, в том числе с органами экспертизы; - определять соответствие комплектности и качества оформления раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры требованиям законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации; - оформлять текстовые материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая пояснительные записки и технические расчеты; - определять объемы и сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры; - оформлять рабочую документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы; - определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по ландшафтно-архитектурному и остальным разделам проекта требованиям нормативных технических и методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации **Владеть:** - навыками представления, согласования и приемки результатов работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - навыками защиты раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в экспертных инстанциях;

		- навыками внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры и координации внесения изменений в остальные разделы в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов экспертизы и других уполномоченных организаций; - навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления раздела рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом; - навыками утверждения результатов раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры
	ПКУВ-1.4 – способен проводить мероприятия по авторскому надзору за проектом объекта ландшафтного строительства и комплексом работ**,** связанных с обслуживанием и содержанием объектов ландшафтной архитектуры	**Знать: -** требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов в области архитектурно-строительного проектирования и строительства, - требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения; - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку проведения и оформления результатов авторского надзора за строительством и в период гарантийного срока эксплуатации объекта ландшафтного строительства; - права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством и работами по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры; - основные технологии производства строительных и ландшафтных работ; - основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии; - основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, применяемые в ландшафтном строительстве, и их технические, технологические, агротехнические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - предложения рынка ландшафтных и строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов; - основные методы контроля качества ландшафтно-строительных работ, порядок организации строительного контроля, осуществления строительного надзора и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта; **Уметь:** - осуществлять анализ соответствия решений по основным разделам проектной

		документации, ландшафтно-архитектурной концепции и проекту; - осуществлять согласование проектных решений по основным разделам проектной документации в случае их отклонения от ландшафтно-архитектурного проекта; - осуществлять анализ соответствия применяемых в процессе строительства материалов, объемов и качества выполнения строительных работ требованиям раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - определять и обосновывать возможность применения строительных и посадочных материалов, не предусмотренных разделом проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; - выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения, выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений в процессе ландшафтного строительства; - оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий авторского надзора; - определять соответствие комплектности и качества оформления отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора за строительством объекта ландшафтной архитектуры требованиям нормативных технических и нормативных методических документов; **Владеть:** -навыками контроля соответствия проектной документации ландшафтной концепции и проекту ландшафтного строительства; - навыками контроля соответствия и согласования в случае отклонений от ландшафтного проекта решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивные и инженерные; - навыками планирования и контроля выполнения работ, и мероприятий авторского надзора на этапе строительства и в период гарантийного срока эксплуатации объекта ландшафтного строительства; - навыками контроля выполнения исполнителем требований проектной документации; - навыками подтверждения объемов и качества произведенных ландшафтно-строительных работ, включая применяемые строительные и посадочные материалы; - навыками разработки и контроля исполнения рекомендаций, и указаний о порядке устранения отклонений и нарушений в период эксплуатации объекта ландшафтной

		архитектуры; - навыками контроля ведения установленной проектной документации по результатам мероприятий авторского надзора и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры
	ПКУВ-1.5 –способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов в области ландшафтно-архитектурного проектирования, а также требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения при проведении тендерных процедур и подготовки исполнительной документации; - требования законодательства РФ к проведению тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации объекта ландшафтного строительства; - основы технологии и агротехники возведения объектов ландшафтного строительства; - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов к составу и содержанию разделов исполнительной документации объекта ландшафтного строительства, процедуре ее согласования; - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов к порядку обработки, оформления и передачи информации о ходе разработки тендерной и исполнительной документации объекта ландшафтного строительства заинтересованным сторонам; - методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации; **Уметь:** - организовывать подготовку тендерной документации на объект ландшафтного строительства; - проводить отбор подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте строительства объектов ландшафтной архитектуры; - анализировать результаты тендерных пакетов на участие в строительстве объектов ландшафтной архитектуры и готовить отчеты заказчику; - разрабатывать нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие эксплуатацию объекта ландшафтного строительства; - выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями;

		- использовать средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования; **Владеть:** - подготовка пакетов тендерной документации по ландшафтно-архитектурной части проекта; - корректировка состава тендерной документации при проведении тендерных процедур на строительный подряд; - консультирование заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте ландшафтного строительства; - подготовка исполнительной документации на объект ландшафтного строительства; - консультирование подрядчика по исполнительной документации на объект ландшафтного строительства; - согласование исполнительной документации по объекту ландшафтного строительства, подготовленной подрядчиком; - консультирование заказчика по вопросам оптимальной эксплуатации объекта, подготовка указаний по эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры; разработка и контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов в процессе эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры
	ПКУВ-1.6- способен проводить оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли; - методы планирования при управлении проектом ландшафтного строительства; - программное обеспечение для составления графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства; - методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ по разработке проекта ландшафтного строительства; - методы управления качеством проекта и обеспечения соответствия результатов проектирования объекта ландшафтного строительства требованиям архитектурно-планировочного решения проекта и техническому заданию заказчика; - методы оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства; **Уметь:** - осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при разработке проекта объекта ландшафтного строительства; - применять требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых

		актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли; - применять методы планирования при управлении проектами, современное программное обеспечение для составления графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства; - применять методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ для формирования бюджета в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства; - выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта с заказчиком; - применять современные методы управления качеством проекта объекта ландшафтного строительства для обеспечения соответствия результатов проектирования требованиям заказчика и установленным нормативным актам; - применять методы управления рисками в проекте: анализировать, информировать заказчика и контролировать риски в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства; - применять современные методы оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства и оценивать уровень достижения его многообразных целей; - осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений; **Владеть:** - навыками формирования портфеля заказов архитектурной ландшафтной мастерской (подразделения), разработки текущих и перспективных планов работы, управления договорными отношениями в рамках проектной деятельности; - навыками определения целей и задач проекта объекта ландшафтного строительства, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика; стоимости и договорной цены проектирования объекта для формирования бюджета проекта; - навыками и координацией планирования работ (график ведения проектных работ объекта ландшафтного строительства, проведение строительных работ); - навыками проведения переговоров с заказчиком по пакетам договоров и их содержанию при подготовке проектирования объекта ландшафтного строительства; - навыками осуществления текущего контроля выполнения договорных отношений при осуществлении проектных работ по строительству ландшафтно-архитектурного объекта: контроль сроков, качества работ и бюджета проекта; - навыками оптимизации организационной структуры проектной мастерской (подразделения)

		в области ландшафтного проектирования, распределение функциональных обязанностей и ответственности внутри подразделения; - навыками формирования проектной команды и составления списка всех контактных лиц по проекту объекта ландшафтного строительства, согласования матрицы распределения ответственности по проекту; - навыками оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства и достижения его многообразных целей;
	ПКУВ-1.7 – способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов ландшафтной архитектуры	**Знать:** - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов: а) к проведению тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации; б) к составу и содержанию разделов исполнительной документации, процедуре ее согласования; к порядку обработки, оформления и передачи информации о ходе разработки тендерной и исполнительной документации заинтересованным сторонам; в) к ландшафтно-архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила в области обеспечения требований безопасной эксплуатации объекта; - методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации; **Уметь:** - отбирать подрядные и субподрядные организации для участия в проекте; - проводить анализ результатов тендеров и подготовку отчета заказчику; - руководить разработкой исполнительной документации для подрядчика; - выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями; - организовывать проведение электронных торгов и работу с тендерными площадками; - пользоваться средствами автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и сметного нормирования; **Владеть:** - навыками определения состава, подготовки, выпуска и организации тендерной документации для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - навыками работы по проведению тендерных процедур на подряд по выполнению

		строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры; - навыками организация от имени заказчика и проведения тендерных процедур на строительный подряд и субподряд; - навыками консультирования заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в реализации проекта на объектах ландшафтной архитектуры;
	ПКУВ-1.8 – способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом	**Знать:** - требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующие трудовую деятельность коллектива ландшафтного подразделения проектной организации; - средства, принципы, методы и методики управления трудовыми коллективами ландшафтного подразделения проектной организации; - состав и назначение нормативных документов, регламентирующих трудовые отношения в коллективе ландшафтного подразделения проектной организации; - методы оценки эффективности труда коллектива ландшафтного подразделения проектной организации, меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; - виды документов, подтверждающих квалификацию работников в области архитектурно-ландшафтного проектирования и формы организации профессионального обучения на рабочем месте **Уметь:** - осуществлять расчет требуемой численности работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом профессиональных и квалификационных требований; - определять оптимальное распределение работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий; - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения проектной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей; - осуществлять анализ профессиональной деятельности работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и определять недостающие знания, умения и компетенции; - формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий;

		Владеть: - навыками определения целей и осуществления творческих задач коллектива или ландшафтного подразделения проектной организации; - навыками формирования кадровой стратегии по оценке соответствия профессиональных компетенций и персональных качеств работников профессиональным стандартам ландшафтно-архитектурной деятельности, функциональным и должностным инструкциям и контроль ее выполнения; - навыками определения потребности в трудовых ресурсах и определение требуемых знаний, умений и компетенций работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации; - навыками оценки квалификации работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и распределения производственных заданий между ними, также разработкой предложений по повышению квалификации сотрудников; -навыками оперативного руководства, контроля выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения проектной организации своих должностных обязанностей
ПКУВ-2 - способен разрабатывать градостроительную документацию для конкретного территориального объекта	**ПКУВ- 2.1 –** способен формировать альтернативные варианты градостроительных решений для разрабатываемого объекта и вида градостроительной документации	**Знать:** - требования к процессу и результатам разработки документации в одном из содержательных разделов документации (функционально-планировочные, историко-культурные, транспортные, инженерно-технические, ландшафтно-экологические, защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по ГО и обеспечению пожарной безопасности); - требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в РФ; - требования нормативных документов по охране окружающей природной среды и безопасности жизнедеятельности; - методологии оценки качества территориально-пространственной среды поселения; территориального маркетинга и брендинга; экономики и социологии градостроительства; стратегического планирования развития территорий и поселений; градостроительного проектирования и планирования; формирования инженерно-транспортной инфраструктуры территорий и поселений; - всемирную историю архитектуры, градостроительства и дизайна **Уметь:** - использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства;

		- применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений; - анализировать большие массивы информации профессионального содержания в области градостроительства, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; **Владеть:** - навыками анализа задания на формирование градостроительных решений для определения целей, задач, средств, методов разработки градостроительной документации; - навыками уточнения требований и условий задания в установленном порядке (в случае необходимости) для разработки градостроительной документации; - навыками общего анализа исходной информации для разработки градостроительных решений для конкретного территориального объекта
	ПКУВ -2.2 – способен вести отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	**Знать:** - методики, способы, приемы и технологии градостроительного планирования и проектирования, и технологии прогнозирования последствий реализации (на национальном, региональном, муниципальном уровнях в пригородных зонах, поселениях); проектирования территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения); - методы, способы, приемы и технологии проектирования земельных участков (институциональных, жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственных, рекреационных, специальных); - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы; **Уметь:** - разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные); - использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства; - прогнозировать последствия реализации градостроительных решений; - оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области

		градостроительства **Владеть:** - навыками анализа результатов исследований для определения достаточности и применимости результатов для разработки градостроительной документации; - навыками разработки альтернативных вариантов градостроительных решений для территориального объекта с учетом установленных требований к объекту разработки и виду градостроительной документации; - навыками оформления разработанных вариантов градостроительных решений
ПКУВ-3 - способен проводить исследования и изыскания, необходимые для разработки конкретного вида градостроительной документации	**ПКУВ-3.1**– способен ставить задачи исследования и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации	**Знать:** - требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в РФ - количественные и качественные методы, приемы, средства исследований и анализа полученных данных градостроительной ситуации поселений; - методологию экономики и социологии градостроительства; **Уметь:** - собирать и анализировать информацию для определения потребности в проведении изысканий и исследований для конкретных видов градостроительной документации, подлежащей разработке для конкретных территориальных объектов, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах - собирать и анализировать информацию профессионального содержания из российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и условий использования территории конкретных территориальных объектов для формулирования задач исследований; - определять задачи исследований в области градостроительства; **Владеть:** - навыками анализа исходной информации об объекте градостроительной деятельности на основе принятой системы принципов, целей и средств планирования, и проектирования обустройства территорий, и определенных потребностей в исследованиях и изысканиях - навыками определения целей и задач исследований, и изысканий, необходимых для формирования градостроительного решения и требований к результатам исследований и изысканий, необходимых для формирования градостроительного решения; - навыками определения возможных градостроительных сценариев развития территории объекта, связанного с решением градостроительных задач, и их оценкой, и методов, приемов

		и технологии выполнения исследований, и изысканий для разработки градостроительной документации; - навыками оформления принятых решений о проведении исследований и изысканий для разработки градостроительной документации, обсуждения задач с исполнителями исследований и изысканий
	ПКУВ-3.2 – способен проводить исследования и изыскания, необходимые для разработки градостроительной документации	**Знать:** - методологию стратегического планирования развития территорий поселений и градостроительного проектирования; - принципы формирования инженерно-транспортной инфраструктуры территорий и поселений - принципы оценки качества территориально-пространственной среды поселения; **Уметь:** - получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в области градостроительства; - использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию, современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в области градостроительства для получения необходимых сведений; **Владеть:** - навыками анализа оценки имеющихся ресурсов и условий, необходимых для реализации исследований для разработки градостроительной документации; - навыками подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для исследований и изысканий для разработки градостроительной документации; - навыками изысканий необходимых для разработки градостроительной документации, анализа, прогноза, моделирования, эксперимента по согласованию с руководством; - навыками составления обзоров и отчетов по результатам проведенных исследований для разработки градостроительной документации по установленным требованиям
ПКУВ- 4 - способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области	**ПКУВ-4.1** – способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной	**Знать:** - нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного

ландшафтной архитектуры	деятельности	проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов работ; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; -- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству **Уметь:** - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности; - определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований в целях оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - определять параметры анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на такие объекты, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;

		- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - оформлять документацию по результатам аналитических исследований применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; **Владеть:** - навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы, включая результаты экспертных исследований; - навыками определения методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности; - навыками исследования информации об объекте градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой; - навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ; - навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости; - навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
	ПКУВ 4.2–способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к	**Знать:** - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту,

	исследуемому объекту градостроительной деятельности	функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству **Уметь:** - анализировать и оценивать риски в градостроительной деятельности; - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемым объектам градостроительной деятельности; - прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте

		профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - оформлять документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; **Владеть:** - навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты исследований; - навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности; - навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ; - навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости; - навыками определения критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности; - навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования; - навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа; - навыками комплексного анализа объекта градостроительства на основе сформированных параметров; - навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой оценки в установленной форме; - навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки

		объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения; - навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки); - навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительства с ответственными лицами.
	ПКУВ-4.3–способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности	**Знать:** - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и

		связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству **Уметь:** - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ; - права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности; - состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; - методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности; - методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве: - содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков; - методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности; - методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству; - Анализировать и оценивать факторы, оказывающие влияние на качество и безопасность

		объектов градостроительной деятельности и связанных с этими факторами рисков - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для оценки свойств и качеств объектов градостроительной деятельности в ходе их экспертизы - Оценивать свойства и качества объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности - Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности - Оформлять документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; **Владеть:** - навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований; - навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности; - навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ; - навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости; - навыками определения критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности; - навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования; - навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительства),

		включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа; - навыками комплексного анализа объекта градостроительства на основе сформированных параметров; - навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме; - навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения; - навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки); - навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительства с ответственными лицами - Систематизация информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности для формирования итоговой экспертной оценки - Определение системы критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности - Исследование на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования - Оценка свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительной деятельности), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа - Формирование экспертного заключения, отражающего результаты анализа и оценки объекта градостроительной деятельности - Фиксация результатов оценки качества и безопасности создаваемых (реконструируемых,

		ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности в установленной форме
ПКУВ -5 - способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности	**ПКУВ-5.1** – способен планировать выполнение оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности и разрабатывать и проекты правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки	**Знать:** - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - систему источников информации базы данных научных, в том числе, технических и технологических новаций в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ; - системы и методы проектирования, создания (реконструкции, ремонта) и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем и сетей, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий; - методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов; - систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерной инфраструктуры городского хозяйства, строительных конструкций, инженерных систем и сетей, элементов в составе объектов градостроительной деятельности; - систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности; - систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; - систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности - методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности; - факторы, влияющие на повышение производительности труда исполнителей и эффективности экспертно-аналитических исследований;

		Уметь: - определять методы исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки для оценки качества, и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности; - определять параметры и критерии оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности; - устанавливать принципы формирования расчетных схем, методы моделирования и численного анализа, требования к проведению исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности; - планировать проведение изысканий, исследований и испытаний для целей оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности; - анализировать и оценивать риски выполнения работ по изысканиям, исследованиям и испытаниям для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности; - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объектам градостроительной деятельности и для разработки, актуализации проектов правовых, нормативных, технических организационных, методических, информационных документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - устанавливать значимые свойства хода работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности и их результатов; - разрабатывать документацию сферы регламентации деятельности по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с утвержденными нормами и правилами; - анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты градостроительной деятельности, для целей оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной

		деятельности; - получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; - систематизировать нормы и описания в сфере градостроительной и экспертно-аналитической деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; **Владеть:** - навыками определения методологии производства работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с заданием; - навыками определения необходимых видов исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с целями работ; - навыками определения необходимых ресурсов для исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с целями работ; - навыками определения на основании установленных целей и определенных ресурсов критериев отбора исполнителей работ (группы исполнителей, экспертных фокус-групп) по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности; - навыками отбора исполнителей работ (группы исполнителей, экспертных фокус-групп) для проведения оценки качества и экспертизы применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности на основании установленных критериев; - навыками подготовки и представления на утверждение ответственному руководителю плана-графика проведения работ по оценке качества и экспертизы в отношении объекта градостроительной деятельности; - навыками определения потребности в локальном правовом и нормативном техническом регулировании сферы оценки качества и экспертизы применительно к градостроительной деятельности; - навыками сбора информации для анализа с целью определения значимых свойств процессов или объектов приложения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной

		деятельности для их регламентации; - навыками систематизации норм и описаний, регламентирующих деятельность по производству работ сферы оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности; - навыками оценки потенциальной эффективности внедрения сформулированных норм и описаний сферы оценки качества, и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности; - навыками оформления проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности в установленном порядке; - навыками согласования проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке
	ПКУВ-5.2 – способен осуществлять техническое и организационно-методическое руководство деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы; разрабатывать, и реализовывать мероприятия для повышения эффективности деятельности по оценке	**Знать:** - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности - научную организацию труда; - способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере градостроительной деятельности; - научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; - систему источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники; - субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ; - систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности; - систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, иных элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности; - современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы; - стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке,

	качества и экспертизы в градостроительной деятельности	оформлению и хранению технической документации сферы градостроительной деятельности; - систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности; - методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности; - метрологию, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений применительно к градостроительной деятельности; - методы численного анализа и математической обработки данных; - методы и приемы анализа и оценки рисков, необходимых для выполнения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; - нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности; **Уметь:** - организовывать и координировать работы по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности; - обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций; - принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей (экспертных фокус-групп) и организации работы исполнителей по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - осуществлять оценочный анализ сведений о производстве работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах; - обрабатывать изменения в плане проекта при выполнении работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности; - анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты градостроительной деятельности для целей оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам

		градостроительной деятельности; - анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности; - получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; **Владеть:** - навыками постановки задач в рамках выполнения работ по оценке качества и безопасности объектов градостроительной деятельности на основании плана-графика производства работ; - навыками обсуждения с исполнителем (исполнителями) технических и методических особенностей выполнения работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности; - навыками определения параметров контроля хода, качества исполнения работ и соблюдения установленных требований по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; - навыками ведения мониторинга оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности в целях контроля хода производства работ по проведению оценки качества и экспертизе для градостроительной деятельности; - навыками организации сбора результатов мониторинга, соответствия документов по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности в целях подтверждения их соответствия установленных требований; - навыками оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности на основании определенных параметров; - навыками разработки и реализация корректирующих мер на основании оценки результатов мониторинга работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; - навыками организации обратной связи с исполнителями работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности

ПКУВ-6 - способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей	**ПКУВ-6.1 –** способен осуществлять **к**онтроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений	**Знать:** - нормативно-правовые документы, регулирующие процедуру предоставления лесных участков в рекреационное пользование и особо охраняемых территорий; - документы, необходимые для проектирования лесных участков под рекреацию на особо охраняемых территориях; - нормы отвода земель лесного фонда под рекреацию на особо охраняемых территориях; - документы лесного планирования, лесохозяйственные регламенты лесничеств; - нормативные правовые акты, регулирующие требования к составу и к содержанию проектной документации лесного участка и порядок ее подготовки и основания для отказа в утверждении проектной документации лесного участка; - требования нормативно-правовых актов, регулирующих порядок подготовки и проведения торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесного участка; - требования нормативно-правовых актов, регулирующих состав проекта освоения лесов и порядок его разработки, процедуру государственной экспертизы проекта освоения лесов под рекреацию; - технологию проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов; - порядок оформления и подачи лесной декларации и отчетности в электронном виде; **Уметь:** - консультировать граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции лесничества; - подбирать и подготавливать лесные участки с уточнением их характеристик в соответствии с материалами лесоустройства; - создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографических материалов лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными; - составлять акты натурного обследования лесных участков, акты об их несоответствии материалам лесоустройства; - формулировать проект решения для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений об утверждении проектной документации или мотивированном отказе в утверждении проектной документации; - оформлять документы о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков; - выявлять несоответствие проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту

		лесничества, лесному плану субъекта РФ, лесному законодательству РФ; - выявлять несоответствие лесной декларации проекту освоения лесов, договору аренды, лесному законодательству РФ давать оценку правильности ее заполнения; - направлять обобщенные сведения о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений и готовить мотивированный отказ в случае несоответствия лесной декларации требованиям, установленным лесным законодательством РФ; - составлять отчеты об использовании лесных участков, предоставленных в аренду и об отводе лесосек и рубках лесных насаждений. **Владеть:** - навыками подготовки и проверки проектов освоения лесов под рекреацию; - навыками контроля оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества; - навыками подготовки проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов; - навыками проверки правильности заполнения лесных деклараций от лиц, использующих леса, их соответствия проектам освоения лесов, а также подготовки проекта заключения по приему лесных деклараций или подготовки проекта мотивированного отказа; - навыками подготовки отчетов и аналитических справок в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков; - навыками направления обобщенных сведений о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
	ПКУВ- 6.2 - контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного	**Знать:** - категории защитных лесов, нормативы и признаки выделения особо защитных участков лесов; - материалы и правила и нормативы проведения лесоустройства; - особенности проектирования защитных лесов и участков леса; - порядок подготовки лесного плана субъекта РФ и внесения в него изменений; - порядок разработки лесохозяйственного регламента и внесения в него изменений; - приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов; - требования нормативно-правовых актов, регулирующих состав и содержание лесного плана

	плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества; **Уметь:** - вносить текущие изменения в материалы лесоустройства и первичную документацию; - определять нормативы, параметры и сроки использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества; - организовывать взаимодействие с участковыми лесничествами; - осуществлять контроль и приемку выполненных работ по лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества, оценивать качество работы; - осуществлять подготовку лесоустроительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов; - планировать мероприятия по осуществлению освоения лесов; - пользоваться сведениями, содержащимися в ГЛР, материалах лесоустройства лесничества, материалах специальных изысканий и исследований, документах территориального планирования; - производить оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов; - работать с лесным планом и тематическими картами субъекта РФ; - контролировать качество работ по рубкам ухода и формирования на всех этапах их проведения и производить оценку качества лесных участков, на которых проведены рубки; - проверять правильность заполнения отчетов об использовании лесов согласно поданной лесной декларации; **Владеть:** - навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесохозяйственный регламент лесничеств; - навыками контроля выполнения мероприятий по использованию лесов в границах лесничества, предусмотренных лесным планом субъекта РФ, лесохозяйственным регламентом лесничества, материалами лесоустройства, проектами освоения лесов под рекреацию и организацию особо охраняемых территорий; - навыками контроля и проверки качества проведения лесоустройства

ПКУВ -7 - способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения и преподавать дисциплины (модули) по профессиональным программам СПО, ВО, ДПП	**ПКУВ-7.1** – способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения	**Знать:** - теорию, практику и методологию основ современного профессионального образования, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт, перспективные направления развития профессионального обучения; - нормативные требования ФГОС к примерным или типовым образовательным программам и (или) рабочим программам; - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных ООП; - требования и подходы к созданию современных учебных пособий (включая электронные), учебно-лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения; - виды и методику разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и (или) ориентированных на оценку квалификации; - методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения, реализации программ профессионального обучения. **Уметь:** - разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения с учетом требований нормативно-методических документов, отечественного и зарубежного опыта, требований рынка труда, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, возрастных особенностей и образовательных потребностей обучающихся, стадии профессионального развития, возможности построения индивидуальных образовательных траекторий; - оказывать профессиональную поддержку разработчикам научно-методических и учебно-методических материалов проводить консультации; - анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения; - анализировать и оценивать соответствие ФГОС, примерные или типовые образовательные программы и (или) рабочие программы и иные методические и учебные материалы, в том числе учебники и пособия, включая электронные, учебно-лабораторное оборудование и учебные тренажеры на соответствие нормативным требованиям; - составлять заключение по результатам экспертизы научно-методических и учебно-

		методических материалов. **Владеть:** - навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения; - навыками методического и консультативного обеспечения разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей); - навыками разработки (обновления), примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин; - навыками методического, консультативного обеспечения разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая электронные и (или) учебно-лабораторные и (или) учебные тренажеры, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения; - навыками разработки (обновления) методических и учебных материалов; - навыками анализа и оценки научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения
	ПКУВ-7.2 – способен проводить экспертизу и рецензирование научно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения	**Знать:** - нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации современного образовательного процесса; - современные образовательные технологии (дидактический потенциал, применение цифровой коммуникации); - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности; - основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения, особенности построения компетентности ориентированного образовательного процесса; - требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки ВО, СПО и ДПО; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой программы);

		- основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин программ; - современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида **Уметь:** - планировать и проводить консультации с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса; - разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ с учетом порядка, установленного законодательством РФ об образовании; - определять возрастные и индивидуальные особенности обучающихся с ОВЗ; - определять роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций; - находить современное развитие технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; - разрабатывать планы семинарских, практических, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам; - представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета, оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно-публицистического стиля; - вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях; **Владеть:** - навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей; - навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества; - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; учебно-

		методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - навыками разработки и обновления (в составе группы разработчиков и (или) под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; - ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин
	ПКУВ-7.3 - способен преподавать учебные курсы дисциплин (модулей), проводить отдельные виды учебных занятий по программам бакалавриата и (или) дополнительных профессиональным программам, ориентированных на уровень квалификации ВО, ДПО, ДПП	**Знать:** - нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации современного образовательного процесса; - современные образовательные технологии (дидактический потенциал, применение цифровой коммуникации); - основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности; - основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения, особенности построения компетентности ориентированного образовательного процесса; - требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки ВО, СПО и ДПО; - требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; - порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой программы); - основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин программ; - современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида **Уметь:** - планировать и проводить консультации с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса;

		- разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ с учетом порядка, установленного законодательством РФ об образовании; - определять возрастные и индивидуальные особенности обучающихся с ОВЗ; - определять роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций; - находить современное развитие технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения; - разрабатывать планы семинарских, практических, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам; - представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации; - строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета, оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно-публицистического стиля; - вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях; **Владеть:** - навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей; - навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества; - навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям); - навыками разработки и обновления (в составе группы разработчиков и (или) под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ; - ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин
ПКУВ-8 - способен руководить разработкой	**ПКУВ-8.1 - с**пособен организовывать производственную	**Знать:** - язык программирования; - принцип работы цифровых платформ;

проектной и технической документации в области ландшафтной архитектуры с использованием прикладных компьютерных программ	деятельность ландшафтного архитектора с помощью BIM технологий	- продукты автоматизации процесса работы на предприятии; - программное обеспечение, используемое в ландшафтной архитектуре (Гранд-смета; СБИС, 1-С, Excel, SketchUp, Photoshop, ArchiCAD, Archicad, Twinmotion, AutoCAD, 3ds Max, Компас 3D, ГИС и другие). - нормативно-технические документы (Консультант плюс, Гарант). **Уметь:** - использовать цифровые платформы для создания приложений в производственном процессе ландшафтного архитектора; - использовать продукты для автоматизации предприятий; - использовать BIM технологии в разработке проектной документации (как архитектурной, так и инженерно-технической) для объектов ландшафтной архитектуры, в том числе по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению и воссозданию объектов культурного наследия; - работать в базах данных и порталах в сфере ландшафтной архитектуры; - использовать интегрированные системы для бизнеса, обеспечивающие электронный документооборот, упрощенную подачу отчетности, оптимизацию бухгалтерии, анализ закупок, работу с фискальными данными и детализированный поиск информации о компаниях и владельцах; - применять программы автоматизации определения сметной стоимости строительства и учета выполненных работ в обосновании проектов ландшафтной архитектуры. **Владеть:** - навыками работы в Python; - навыками работы с платформой 1-С; - навыками проектирования планов и объектно-ориентированных моделей объекта ландшафтной архитектуры и строительства или комплекса таких объектов в трёхмерном виде, с элементами которой связаны данные геометрических, физических и функциональных характеристик объекта ландшафтной архитектуры.
	ПКУВ-8.2 - способен выстраивать производственный процесс организации на основе цифровых	**Знать:** - язык программирования; - принцип работы цифровых платформ; - продукты автоматизации процесса работы на предприятии; - программное обеспечение, используемое в ландшафтной архитектуре (Гранд-смета; СБИС,

	платформ, продуктов автоматизированного процесса производства с учетом нормативно-технических документов	1-С, Excel, SketchUp, Photoshop, ArchiCAD, Archicad, Twinmotion, AutoCAD, 3ds Max, Компас 3D, ГИС и другие). - нормативно-технические документы (Консультант плюс, Гарант). **Уметь:** - использовать цифровые платформы для создания приложений в производственном процессе ландшафтного архитектора; - использовать продукты для автоматизации предприятий; - использовать BIM технологии в разработке проектной документации (как архитектурной, так и инженерно-технической) для объектов ландшафтной архитектуры, в том числе по консервации, ремонту, реставрации, приспособлению и воссозданию объектов культурного наследия; - работать в базах данных и порталах в сфере ландшафтной архитектуры; - использовать интегрированные системы для бизнеса, обеспечивающие электронный документооборот, упрощенную подачу отчетности, оптимизацию бухгалтерии, анализ закупок, работу с фискальными данными и детализированный поиск информации о компаниях и владельцах; - применять программы автоматизации определения сметной стоимости строительства и учета выполненных работ в обосновании проектов ландшафтной архитектуры. **Владеть:** - навыками работы в Python; - навыками работы с платформой 1-С; - навыками проектирования планов и объектно-ориентированных моделей объекта ландшафтной архитектуры и строительства или комплекса таких объектов в трёхмерном виде, с элементами которой связаны данные геометрических, физических и функциональных характеристик объекта ландшафтной архитектуры.
ПКУВ-9 - способен руководить деятельностью организации по производству комплекса работ (благоустройство,	**ПКУВ-9.1** - способен управлять деятельностью организации по производству комплекса работ на объектах ландшафтной	**Знать:** Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти и управления, определяющие приоритетные направления развития экономики и соответствующей отрасли; требования государственных стандартов и нормативно-технической документации к составу, содержанию и оформлению проектной документации; нормативно-техническая документация по организации производства работ в области

озеленение, техническое обслуживание и содержание) на объектах ландшафтной архитектуры	архитектуры	строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений, объектов ландшафтной архитектуры, капитального строительства; порядок составления и согласования планов производственно-хозяйственной деятельности организации; состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений на производство работ; рыночные методы хозяйствования и управления организацией, порядок заключения и исполнения хозяйственных и финансовых договоров; технология производства различных видов работ; научно-технические достижения в соответствующей отрасли производства и опыт передовых организаций, экономика и организация производства, труда и управления; способы и методы планирования производства работ по благоустройству и озеленению, техническому обслуживанию, содержанию; основы экологического законодательства Российской Федерации, основы трудового законодательства Российской Федерации; требования охраны труда; порядок документального оформления приема-передачи этапов производства (комплекса) работ законченных объектов благоустройства и озеленения **Уметь:** осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; осуществлять контроль соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины, требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности, требований природоохранных, санитарных органов, а также органов, осуществляющих технический надзор; обеспечивать своевременную подготовку технической документации (чертежей, спецификаций, технических условий, технологических карт) в соответствии с нормативно-техническими требованиями и распределением производственных ресурсов; координировать работу по вопросам патентно-изобретательской деятельности, унификации, стандартизации и сертификации продукции, аттестации и рационализации рабочих мест, метрологического обеспечения, механоэнергетического обслуживания производства; принимать меры по совершенствованию организации производства, труда и управления на основе внедрения новейших технических и телекоммуникационных средств выполнения инженерных и управленческих работ; организовывать проведение научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, а также работу в области научно-технической информации, рационализации и изобретательства, распространения передового производственного опыта; проводить работу по защите приоритета внедренных научно-технических решений, подготовке материалов на их патентование, получение лицензий и

		прав на интеллектуальную собственность; организовывать обучение и повышение квалификации рабочих и инженерно-технических работников и обеспечивать постоянное совершенствование подготовки персонала; руководить деятельностью технических служб организации, контролировать результаты их работы, состояние трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях; оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению, техническому обслуживанию, содержанию на территориях и объектах, в том числе в охранных зонах; разрабатывать проект производства комплекса работ и календарные планы работ по благоустройству и озеленению, техническому обслуживанию, содержанию; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам, этапам (комплекса) работ **Владеть:** навыками определения технической политики и направлений технического развития организации, путей реконструкции и технического перевооружения действующего производства, уровня специализации и диверсификации производства на перспективу; обеспечения необходимого уровня технической подготовки производства и его постоянного роста, повышение эффективности производства и производительности труда в организации в сфере благоустройства и озеленения; обеспечения рационального использования производственных ресурсов, высокого качества и конкурентоспособности производимой продукции, работ или услуг и их соответствия действующим государственным стандартам, техническим регламентам и экологическим требованиям; организации разработки и реализация планов внедрения новой техники и технологий, проведение организационно-технических мероприятий на территориях и объектах; заключение договоров на выполнение изысканий, подготовки проектной документации по благоустройству и озеленению территорий и объектов обеспечения контроля подготовки заданий на выполнение комплекса работ на территориях и объектах и предоставление организациям (лицам) материалов и документов, необходимых для проведения предпроектных исследований и изысканий и подготовки проектной документации; обеспечения своевременной и качественной подготовки производства комплекса работ, технической эксплуатации, ремонта и модернизации оборудования; обеспечение взаимодействия организаций, участвующих в реализации проектов проведения комплекса работ на территориях и объектах; контроль разработки и утверждения планов

		производства комплекса работ на территориях и объектах, контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов; утверждения отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах; управления качеством проводимых работ на территориях и объектах; утверждение исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям.
	ПКУВ-9.2 - способен организовывать материально-техническое обеспечение деятельности организации	**Знать:** нормативные правовые акты и локальные нормативные акты организации по материально-техническому снабжению; методы и порядок планирования материально-технического обеспечения; нормативы производственных запасов, материалов и материальных ресурсов, порядок проведения работ по ресурсосбережению, организации материально-технического снабжения; порядок заключения договоров с поставщиками и методы контроля их выполнения; порядок установления лимитов на отпуск материалов подразделениям, стандарты и технические условия на материально-техническое обеспечение качества продукции, методы их разработки; основы технологии, организация производства, труда и управления; порядок составления отчетности о выполнении плана материально-технического снабжения **Уметь:** взаимодействовать с подрядными организациями и заказчиком при согласовании и планировании выделения материальных ресурсов, машин и механизмов для проведения работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников организации для выполнения технических заданий; контролировать ведение журналов производства работ комплексного благоустройства и озеленения, определение видов и номенклатуры требуемых машин и механизмов, поставки материальных ресурсов в соответствии с графиком производства работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; разрабатывать и контролировать выполнение сводных отчетов и планов использования материально-технических ресурсов при производстве работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; Осуществлять документальное сопровождение производства работ и использования материально-технических средств, машин и механизмов при благоустройстве, озеленении, техническом обслуживании и содержании

		Владеть: навыками планирования материально-технического обеспечения производственной деятельности организации по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах; контроля исполнения договоров поставки материально-технических ресурсов, машин, механизмов и инструментов; контроля обеспечения эффективности использования машин и механизмов и материально-технических ресурсов в деятельности организации; руководства ; подразделениями, осуществляющими обеспечение организации машинами и механизмами и материально-техническими ресурсами; обеспечения соблюдения порядка учета и правил хранения и распределения материально-технических ресурсов, машин и механизмов в деятельности организации.
	ПКУВ-9.3 - способен организовывать мероприятия по охране труда и технике безопасности в организации	**Знать:** нормативную правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда; основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности организации (подразделения) в области благоустройства и озеленения; основные требования к технологиям, оборудованию, машинам и приспособлениям в части обеспечения охраны труда; нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда; технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда; виды ответственности за нарушение требований охраны труда охраны труда. **Уметь:** создавать и обеспечивать функционирование и мониторинг системы управления охраной труда организации; осуществлять разработку и контролировать реализацию профилактических мероприятий по предотвращению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний работников и сотрудников организации; обеспечивать выпуск организационных и распорядительных документов по охране труда, обеспечивающих снижение уровня воздействия (устранение воздействия) на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, уровней профессиональных рисков при проведении работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; организовывать системы обучения по охране труда и проверки знаний в соответствии с

		требованиями трудового законодательства Российской Федерации в области охраны труда и пожарной безопасности **Владеть:** навыками создания службы охраны труда, определение структуры и численности ее сотрудников на территориях и объектах; создания комиссии по охране труда и обеспечению совместных действий работодателя и работников по соблюдению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, организации и проведению проверок условий на рабочих местах и информированию работников об их результатах в организации; проведения аттестации рабочих мест организации по условиям труда с последующей сертификацией; организацией обучения лиц, поступающих на работу, безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проведение инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и проверки знаний требований охраны труда на территориях и объектах; контроля обязательного регулярного обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.
	ПКУВ-9.4 - способен управлять персоналом организации	**Знать:** эффективное планирование рабочих процессов; теоретические основы производственной деятельности на объектах благоустройства и озеленения, технического обслуживания и содержания; государственные стандарты и нормативно-техническая документация по организации производства работ по благоустройству и озеленению; государственные стандарты, нормативно-техническая и проектная документация, регламентирующие порядок проведения и технологии производства работ по благоустройству и озеленению; технологии производства различных видов работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию и содержанию территорий и объектов; способы и методы оперативного управления производством работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию, содержанию территорий и объектов; методы определения видов и объемов работ и составления производственных заданий по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию, содержанию территорий и объектов; правила ведения исполнительной и учетной документации на производство работ по благоустройству, озеленению, техническому обслуживанию, содержанию на территориях и объектах. **Уметь:** определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству,

		озеленению, техническому обслуживанию и содержанию; определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка комплексного благоустройства для выполнения технических заданий; применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов и отчетов производственной деятельности на территориях и объектах благоустройства и озеленения; осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению, техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах. **Владеть:** навыками определения потребности в персонале, планирование потребности в кадрах, утверждение штатного расписания организации; обеспечения соблюдения требований трудового законодательства Российской Федерации; совершенствования системы оплаты труда, направленное на повышение производительности труда персонала организации; определения потребности в персонале, планирование потребности в кадрах, утверждение штатного расписания организации; организации профессионального обучения, повышения квалификации и необходимой переподготовки персонала организации
	ПКУВ-9.5 - способен организовывать учет и постановку на баланс объектов благоустройства и озеленения, в том числе включение в реестр зеленых насаждений	**Знать:** государственные стандарты и нормативно-техническую документацию в области организации и порядка проведения работ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету; методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения различных территорий и объектов различного назначения; компьютерные программы для составления и оформления планово-картографических материалов; правила создания и содержания зеленых насаждений; особенности жизнедеятельности зеленых насаждений в урбанизированной среде; требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения; правила ведения и оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации. **Уметь:** применять современные методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения и их отдельных элементов; проводить оценку необходимых изменений в проектных решениях (при необходимости), возникающих в ходе производства работ на территориях и объектах благоустройства и озеленения; оформлять и принимать отчетную, техническую и распорядительную документацию по постановке на баланс территорий и объектов. **Владеть:** навыками утверждения планов и программ по мониторингу состояния и

		инвентаризационному учету территорий и объектов благоустройства и озеленения; утверждения производственных заданий персоналу для проведения мониторинга состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения и контроль их исполнения; организации технического надзора и контроля за процедурой оценки состояния и инвентаризации территорий и объектов благоустройства и озеленения; организации подготовки и утверждение экспертного заключения о состоянии территорий и объектов благоустройства и озеленения; рассмотрения и утверждение документов по инвентаризационному учету и постановке на учет территорий и объектов благоустройства и озеленения; обеспечения подготовки документации по передаче на баланс эксплуатирующей организации территорий и объектов благоустройства и озеленения; утверждения документов для включения территорий и объектов озеленения в реестр зеленых насаждений.

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Блок 1 «Дисциплины (модули)» содержит не менее 80 з.е. (81 з.е.). Обязательная часть – 41 з.е. Часть, формируемая участниками образовательных отношений – 40 з.е.

5.2. Рекомендуемые типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики). Составляет не менее 30 з.е. Типы учебной практики:

–творческая практика;

– научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

– педагогическая практика;

Типы производственной практики:

– технологическая (проектно-технологическая) практика.

– научно-исследовательская работа;

– преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график

Пояснительная записка

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Индекс	Наименование дисциплины	Формы промежуточной аттестации	Трудоемкость, з.е	Примерное распределение по семестрам								Компетенции
Блок 1 Дисциплины (модули)				1	2	3	4					
Обязательная часть		**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКУВ-1; ПКУВ-2; ПКУВ-3; ПКУВ-4; ПКУВ-5; ПКУВ-7**										
Б1.О.01	Математическое моделирование урбоэкосистем	зачет	3	+								УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1; ОПК-1.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники в области экологии	зачет	3	+								УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве	зачет	3		+							УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1
Б1.О.04	Педагогика и психология высшей школы	зачет	3	+								УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	зачет	3	+								УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.06	Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре	экзамен	3				+					ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1
Б1.О.07	Генетика растений	экзамен	4	+								ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2

Б1.О.08	Ландшафтная архитектура в градостроительстве	экзамен	5		+							УК-2; УК-2.2; УК-2.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКУВ-3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.О.09	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	экзамен	3			+						УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.О.10	Методика преподавания профессиональных дисциплин в ландшафтной архитектуре	экзамен	3			+						ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.3
Б1.О.11	Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре	экзамен	3			+						УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.5; ОПК-1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2
Б1.О.12	Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия	экзамен	5	+								УК-5; УК-5.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**ОПК-3; ОПК-6; ПКУВ-1; ПКУВ-2; ПКУВ-3; ПКУВ-4; ПКУВ-5; ПКУВ-6; ПКУВ-8; ПКУВ-9**										
Б1.В.01	Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры	экзамен	3			+						ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.В.02	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	экзамен	6		+							ПКУВ-1; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8, ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5
Б1.В.03	Технологии информационного моделирования в ландшафтной архитектуре	экзамен	4	+								ПКУВ-8; ПКУВ-8.1
Б1.В.04	Специализированное программное обеспечение в	экзамен	3				+					ПКУВ-2; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1;

	профессиональной деятельности ландшафтного архитектора											ПКУВ-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.2
Б1.В.05	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры	зачет	2				+					ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.В.06	Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде	зачет, экзамен	7	+	+							ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2
Б1.В.07	Технологии защиты ландшафтов	зачет	3			+						ПКУВ-1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.5; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		3									
Б1.В.ДВ.01.01	Генпланирование поселений и городских округов	зачет	3			+						ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная инфраструктура объектов ландшафтной архитектуры	зачет	3			+						ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		2									
Б1.В.ДВ.02.01	Природные рекреационные объекты и лесопарки	зачет	2				+					ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
Б1.В.ДВ.02.02	Организация особо охраняемых природных территорий	зачет	2				+					ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		3									

Б1.В.ДВ.03.01	Технический надзор в ландшафтной архитектуре	зачет	3		+							ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.5
Б1.В.ДВ.03.02	Авторский надзор ландшафтного архитектора	зачет	3		+							ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.5
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		2									
Б1.В.ДВ.04.01	Управление персоналом	зачет	2		+							ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.4
Б1.В.ДВ.04.02	Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора	зачет	2		+							ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.4
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		2									
Б1.В.ДВ.05.01	Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры	зачет	2				+					ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.5
Б1.В.ДВ.05.02	Кадастровый учет насаждений	зачет	2				+					ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2 ПКУВ-9; ПКУВ-9.5
Блок 2. Практика Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКУВ-1; ПКУВ-2; ПКУВ-3; ПКУВ-4; ПКУВ-5; ПКУВ-6; ПКУВ-7; ПКУВ-8; ПКУВ-9**									
Б2.В.01 (У)	Творческая практика	зачет	6		+							УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1;

												ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1
Б2.В.02 (У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	зачет	3		+							УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.В.03 (У)	Педагогическая практика	зачет	3			+						УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б2.В.04 (П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	экзамен	6			+						УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5
Б2.В.05 (П)	Научно-исследовательская работа	зачет	6				+					УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.2
Б2.В.06 (П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	экзамен	6				+					ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3;

												ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5
	Итого:		**30**									
Блок 3. Государственная итоговая аттестация			**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКУВ-1; ПКУВ-2; ПКУВ-3; ПКУВ-4; ПКУВ-5; ПКУВ-6; ПКУВ-7; ПКУВ-8;ПКУВ-9**									
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	защита	9				+					УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5
	Итого:		**9**									
ФТД. Факультативы			**ПКУВ-9**									
ФТД.01	Декоративное растениеводство	зачет	2			+						ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3
ФТД.02	Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	зачет	2		+							ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3
	Итого:		**4**									

Календарный учебный график
35.04.09 Ландшафтная архитектура
Программа магистратуры «Ландшафтная урбанистика»

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Вт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	
Ср	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Чт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Пт	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Сб	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Вс	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн						*													*	К			у	у	у	*	у	*	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	Э												К
Вт										*									*	К						у		у											у	у	Э											
Ср																		К	*	К	Э	Э				у		у											у	у	Э	Э	К	К	У	У	У	У	К	К	К	К	
Чт																		*	*	Э						у		у											у	у	Э											
Пт																		*	К	Э						у		у											Э	*											
Сб																		*	К	Э						у		у											Э	Э											

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у п	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	11	10	21	55

Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 1/6	4 4/6	2 5/6	2 1/6	5	9 4/6
У	Учебная практика		4	4	2		2	6
П	Производственная практика				4	4	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	43 дн	50 дн	5 дн	50 дн	55 дн	105 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	

5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Наименование краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е
Б1.О.01	Математическое моделирование урбоэкосистем	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1; ОПК-1.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1	3
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники в области экологии	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2	3
Б1.О.03	Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве	УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1	3
Б1.О.04	Педагогика и психология высшей школы	УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3	3
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4	3
Б1.О.06	Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1	3
Б1.О.07	Генетика растений	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2	4
Б1.О.08	Ландшафтная архитектура в градостроительстве	УК-2; УК-2.2; УК-2.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКУВ-3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	5
Б1.О.09	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	УК-2; УК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3
Б1.О.10	Методика преподавания профессиональных дисциплин	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.3	3
Б1.О.11	Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.5; ОПК-1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2	3
Б1.О.12	Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия	УК-5; УК-5.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	5
Б1.В.01	Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3

Б1.В.02	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	ПКУВ-1; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8, ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5	6
Б1.В.03	Технологии информационного моделирования в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-8; ПКУВ-8.1	4
Б1.В.04	Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора	ПКУВ-2; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.2	3
Б1.В.05	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	2
Б1.В.06	Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	7
Б1.В.07	Технологии защиты ландшафтов	ПКУВ-1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.5; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3	3
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		
Б1.В.ДВ.01.01	Генпланирование поселений и городских округов	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	3
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная инфраструктура объектов ландшафтной архитектуры	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2	3
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		
Б1.В.ДВ.02.01	Природные рекреационные объекты и лесопарки	ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	2
Б1.В.ДВ.02.02	Организация особо охраняемых природных территорий	ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	2
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		
Б1.В.ДВ.03.01	Технический надзор в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.5	3
Б1.В.ДВ.03.02	Авторский надзор ландшафтного	ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1;	3

	архитектора	ПКУВ-9.5	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		
Б1.В.ДВ.04.01	Управление персоналом	ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.4	2
Б1.В.ДВ.04.02	Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора	ОПК-6; ОПК-6.2; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.4	2
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		
Б1.В.ДВ.05.01	Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры	ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.5	2
Б1.В.ДВ.05.02	Кадастровый учет насаждений	ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2 ПКУВ-9; ПКУВ-9.5	2
Б2.В.01(У)	Творческая практика	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1	6
Б2.В.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2	3
Б2.В.03(У)	Педагогическая практика	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2	3
Б2.В.04(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5	6
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	6

		ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-8; ПКУВ-8.2	
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5	6
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3; ПКУВ-8; ПКУВ-8.1; ПКУВ-8.2; ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3; ПКУВ-9.4; ПКУВ-9.5	9
ФТД.01	Декоративное растениеводство	ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3	2
ФТД.02	Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	ПКУВ-9; ПКУВ-9.1; ПКУВ-9.2; ПКУВ-9.3	2

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Положение о Фонде оценочных средств устанавливает порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению, а также процедуру утверждения ФОС для контроля знаний обучающихся по дисциплинам, входящим в ОПОП, реализуемые в ФГОС ВО «Майкопский государственный технологический университет».

Положение разработано на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам ВО - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301.

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по ООП высшего образования - программ подготовки научно-педагогических кадров аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259;

- положение о фонде оценочных средств, в «МГТУ», от 29.03.2017 г.:

- ФГОС ВО;

- Устава ФГБОУ ВО «МГТУ»;

- Положения об ОПОП ВО - программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ»;

- другие нормативные акты университета.

Под ФОС понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания компетенций, знаний, умений, владений на разных стадиях обучения студентов по программе высшего образования, а также выпускников на соответствие (или

несоответствие) уровня их подготовки требованиям соответствующего - ФГОС по завершению освоения ОП.

ФОС используются на следующих уровнях, обеспечивая их сопряженность:

1) ФОС на уровне рабочих программ учебных дисциплин (модулей) или практик для текущей и промежуточной аттестации обучающихся;

2) ФОС для государственной итоговой аттестации выпускников;

3) ФОС ОП (необходимая база данных оценочных средств по конкретному направлению и профилю подготовки) как совокупность ФОС по дисциплине (модулю) или практике для текущей, промежуточной аттестации обучающихся и ГИА выпускников по образовательной программе.

Настоящее Положение обязательно для исполнения всеми кафедрами университета, обеспечивающими реализацию образовательного процесса по соответствующим ОП.

Целью создания ФОС ОП является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников требованиям стандартов по реализуемым направлениям и профилям подготовки.

Целью создания ФОС по дисциплине (модулю) или практике является оценка персональных достижений обучающихся на соответствие их знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности поэтапным требованиям образовательной программы по направлению и профилю подготовки.

Целью создания ФОС для ГИА выпускников является полная оценка их практической и теоретической подготовленности к выполнению профессиональных задач и компетенций, установленных ФГОС ВО.

Задачами ФОС являются:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, владений (навыков) и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП;

- контроль и управление достижением целей реализации ОП;

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля), практик с выделением положительных (или отрицательных) результатов; обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения и форм организации образовательного процесса в университете.

ФОС формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);

- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);

- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи); - эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

Структурными элементами ФОС ОП являются: титульный лист; ФОС по дисциплинам (модулям) или практикам для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся; ФОС для государственной итоговой аттестации.

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящей в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает:

1) перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе ОПОП;

2) описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

3) типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения

ОПОП. Данный раздел должен содержать контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, примерная тематика курсовых работ, вопросы к зачету, вопросы к экзамену и другие. Примерный перечень оценочных средств содержит: краткую характеристику и шкалу оценивания успеваемости, материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. В данном разделе приводятся требования и критерии оценивания знаний, умений, навыков и опыта практической деятельности в соответствии с набором контролирующих материалов, представленных в предыдущем разделе.

ФОС ГИА используется для проведения государственного экзамена, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, включает в себя:

1) перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП;

2) описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

3) типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП;

4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов ОПОП.

Ответственность за разработку ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике и поддержание его в актуальном состоянии несет автор рабочей программы и заведующий кафедрой, за которой закреплена данная дисциплина (модуль) или практика.

Ответственность за разработку ФОС для проведения ГИА и его поддержки как элемента ОП ВО в актуальном состоянии несет заведующий выпускающей кафедры. Непосредственный исполнитель разработки ФОС

назначается заведующим кафедрой из числа ведущих преподавателей кафедры. ФОС может разрабатываться коллективом авторов по поручению заведующего кафедрой.

ФОС по дисциплине формируется преподавателем, читающим данную дисциплину, представляется на выпускающую кафедру подписанный автором и согласованный, заведующим кафедрой, за которой закреплена данная дисциплина (модуль), и заведующим выпускающей кафедрой.

ФОС по ОП формируется на бумажном и электронном носителях и хранится на выпускающей кафедре, отвечающей за реализацию соответствующей программы.

На ФОС по ОП дается рецензия от представителя профильной кафедры (факультета) другой образовательной организации, отражающая полноту представленного в ОП оценочного материала и соответствие его установленным требованиям, а также апробация от работодателя.

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Программа ГИА является ключевым элементом ОПОП ВО, с помощью которой определяются соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО соответствующим требованиям ФГОС ВО 35.04.09 Ландшафтная архитектура и профессиональным стандартам, участвующим в ОПОП. - положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательных программах высшего образования в «МГТУ» от 29.04.21 г.

ГИА включает выполнение, защиту ВКР.

Разработка программы ГИА ведется после рассмотрения учебного плана на ученом совете Университета и его утверждения ректором. Автор (авторы) программы ГИА заверяет ее подписью и ставит дату разработки, после чего она рассматривается на заседании кафедры и научно-методического совета направления подготовки с указанием на титульном листе даты, номера протокола и подписи заведующего выпускающей

кафедрой, председателя научно-методического совета направления подготовки. Решение о рекомендации к утверждению программы ГИА должно быть отражено в протоколе заседания кафедры, участвующей в реализации ОП, в протоколе заседания научно-методического совета направления подготовки.

Программа ГИА разрабатывается в соответствии ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки и учебному плану. Программа ГИА разрабатывается в виде одного документа на все виды аттестационных испытаний для очной и заочной формы обучения. Контроль по разработке программы ГИА осуществляет заведующий выпускающей кафедрой. Программу ГИА утверждает ректор университета или уполномоченное им лицо. Программа ГИА может подлежать ежегодному обновлению с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, касающихся направления подготовки. Изменения и дополнения, внесенные в программу ГИА, рассматриваются на заседании выпускающей кафедры, а также на заседании научно-методического совета направления подготовки. Решение о внесении изменений и дополнений в программу ГИА должно быть отражено в протоколах заседания выпускающей кафедры, в протоколах заседания научно-методического совета направления подготовки. Обновленная программа ГИА утверждается ректором университета или уполномоченным им лицом.

Утвержденная программа ГИА хранится на кафедре в печатном и электронном виде. Электронный экземпляр программы ГИА со скан-копиями титульного листа и листов с подписями автора (авторов) программы (изменений / дополнений) размещаются в электронной библиотечной системе научной библиотеки университета. Программа ГИА хранятся на выпускающей кафедре в течение всего срока реализации ОП. На титульном листе рабочей программы ГИА указываются: наименование учредителя; полное официальное наименование университета; полное наименование выпускающей кафедры; полное наименование направления подготовки

профиль подготовки, уровень высшего образования (магистратура), год начала подготовки, квалификация выпускника, форма обучения; реквизиты протоколов заседания кафедры, научно-методического совета направления подготовки, подписи заведующего выпускающей кафедры, председателя научно-методического совета направления подготовки, подпись декана факультета и дата утверждения программы ГИА.

В составе программы указываются:

- нормативная база проведения ГИА;

- цели, задачи, структура ГИА. ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО и профессиональным стандартам;

- указывается место ГИА в структуре ОПОП, ее объем и содержание;

- набор требуемых результатов ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП (все общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП);

- указывается учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по подготовке к ГИА;

- приводятся оценочные и методические материалы для проведения ГИА;

- приводится перечень рекомендуемой литературы (основной и дополнительной) для подготовки к ГИА, в том числе библиографические источники, доступные в электронно-библиотечных системах (электронных библиотеках), с которыми университет заключил договоры на право доступа к электронным ресурсам (указываются ссылки);

- приводится перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к ГИА с указанием электронных адресов и способов доступа к сайтам и базам данных. В этом разделе приводится также перечень сайтов сети «Интернет», электронные адреса или места доступа к электронным учебно-методическим

изданиям. Необходимо размещать в доступных для обучающихся местах учебно-методическую литературу в электронном виде. При размещении учебных и учебно-методических материалов в электронном виде соблюдаются требования законодательства о защите авторских прав;

- приводится перечень информационных технологий, лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных, используемых при подготовке к ГИА. Состав комплекта лицензионного программного обеспечения определяется в программе ГИА и подлежит ежегодному обновлению (актуальность состава лицензионного программного обеспечения;

- приводится описание материально-технической базы, необходимой для подготовки к ГИА. Материально-техническое обеспечение представляет собой перечень требований к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения ГИА, аудиторному оборудованию, рабочим местам преподавателя и обучающихся, специализированному и лабораторному оборудованию. К средствам материально-технического обеспечения относят: персональные компьютеры; видео- и аудио-приставки; проекторы; сенсорные доски и экраны; лабораторное, специализированное и демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, натурные образцы и другие;

- приводится информация о содержании ежегодных изменений и дополнений, внесенных в программу ГИА.

Методические рекомендации по формированию оценочных и методических материалов для проведения ГИА:

- оценочные и методические материалы для проведения ГИА должны соответствовать ФГОС ВО, профессиональным стандартам, учебному плану и программе ГИА по соответствующему направлению подготовки;

- оценочные и методические материалы для проведения ГИА включают в себя: титульный лист, перечень аттестационных испытаний, перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ООП (компетенции должны быть распределены между

государственным экзаменом и защитой ВКР. Допускается, когда компетенции могут закрепляться как за государственным экзаменом, так и за защитой ВКР).

Состав оценочных материалов для ГИА включает в себя:

- требования к ВКР и порядку ее выполнения (примерный перечень тем, структуру и объем, порядок выполнения, оформление, порядок защиты ВКР);

- критерии оценки результатов защиты ВКР. В целях корректного и эффективного определения критериев оценки необходимо тщательно проанализировать компетенции, отнесенные на ГИА и условно классифицировать их на группы в целях формирования критериев. Критериев оценки должно быть не менее трех. Одна и та же компетенция может оцениваться по нескольким критериям. После приведения критериев оценки компетенций необходимо сформировать шкалы оценивания.

Оценка компетенций производится членами государственной экзаменационной комиссии в оценочных листах. Итоговая оценка освоения компетенций по итогам защиты ВКР определяется как среднее арифметическое от оценок, выставленных всеми членами государственной комиссии по всем показателям и компетенциям. Для проведения ГИА должны быть созданы оценочные и методические материалы, адаптированные для инвалидов и лиц с ОВЗ, позволяющие оценить достижение ими запланированных в ОПОП результатов обучения и уровень освоения всех компетенций (п. 5.4).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы магистратуры соответствует ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки

России от 26.07.2017 № 712 и порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301.

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

Организация располагает на праве собственности материально-техническом обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС созданы с использованием ресурсов иных организаций. ЭИОС университета обеспечивает доступ:

- к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практикам, электронным учебным изданиями электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

- формированию электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС соответствует законодательству РФ.

При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС университета. Некоторые виды оборудования заменены виртуальными аналогами.

В соответствии с Указом Президента РФ № 166 от 30 марта 2022 года «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в

том числе отечественного производства (GIMP, nanoCAD, Blender, Гранд-Смета, Наш сад и другие) (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При реализации ОПОП могут использоваться дистанционные образовательные технологии в частичном или полном объеме в соответствии с частью 2 статьи 16 ФЗ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников, например, программно-реализованные решения для конференц-залов, диаграмм-связей (mind).

Печатные издания библиотечного фонда, используемые в образовательном процессе, укомплектованы из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику. Обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационных справочных систем, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для реализации данной ОПОП введена практическая подготовка обучающихся на основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации № 885/390 от 5 августа 2020 года. Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю

реализуемой ОПОП. Практическая подготовка отражена в рабочих программах практик и некоторых дисциплин.

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Более 70 % численности педагогических работников университета, участвуют в реализации программы магистратуры или, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 5,0 % численности педагогических работников университета участвующих в реализации программы магистратуры являются руководителями и работниками организаций, осуществляющих трудовую деятельность в области ландшафтной архитектуры (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере более трех лет).

Более 60 % численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях, имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

определяется в рамках системы внутренней оценки, в также внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

При реализации ОПОП для лиц с ОВЗ и инвалидов могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, в том числе и для самостоятельной работы такой категории обучающихся и получения консультаций от преподавателей по всем учебным дисциплинам.

Для лиц с ОВЗ и инвалидов срок получения образования по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Лицо с ОВЗ при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

Обучение такой категории студентов соответствует формированию компетенций ФГОС ВО. По необходимости могут вводиться адаптационные модули (дисциплины) в зависимости от конкретных обстоятельств (количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушения зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в учебные планы как для группы обучающихся, так и в индивидуальные планы.

При определении мест прохождения практической подготовки инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практической подготовки согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Педагогические работники, работающие с такой категорией студентов, проходят курсы повышения квалификации по вопросам обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и другие) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Материально-техническое обеспечение адаптируется под нозологию инвалида и лица с ОВЗ – создание безбарьерной среды в университете и обеспеченности доступа к прилегающей образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, оборудованные санитарно-гигиенические помещения, системы сигнализации и оповещения, доступные учебные места в аудиториях.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

1. Трушева Наталья Алексеевна – доцент, канд. с-х. наук, доцент, зав. кафедрой «Ландшафтной архитектуры и лесного дела»
2. Резчикова Ольга Николаевна – канд. биол. наук., научный сотрудник КГПБЗ.
3. Краснощекова Мария Николаевна – директор ООО «Садовый центр»;
4. Бибин Алексей Ричардович – канд. биол. наук, старший научный сотрудник института экологии горных территорий им. А.К. Темботова Российской академии наук.
5. Сазонец Надежда Михайловна – заместитель декана по науке экологического факультета, старший преподаватель кафедры «Ландшафтной архитектуры и лесного дела».
6. Зезарахов Азамат Нурбиевич – председатель Комитета Республики Адыгея по архитектуре и градостроительству.
7. Ачмиз Мадина Руслановна – и.о. главного архитектора Управления архитектуры и градостроительства муниципального образования «Город Майкоп».

Дополнения и изменения в ОПОП

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование стандарта
10. Архитектура, проектирование, геодезия, типография и дизайн		
1.	10.005	Профессиональный стандарт «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 сентября 2020 года № 599н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 06 октября 2020 года, регистрационный № 60258)
2.	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2023 года № 27н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 21 февраля 2023 года, регистрационный № 72427)
3.	10.010	Профессиональный стандарт «Ландшафтный архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года № 48н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 26 февраля 2019 года, регистрационный № 53896)

Приложение 2

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов	F	Руководство деятельностью организации по производству комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание и содержание) на территориях и объектах	7	Управление деятельностью организации по производству комплекса работ на территориях и объектах	F/01.7	7
				Организация материально-технического обеспечения деятельности организации	F /02.7	7
				Организация охраны труда в организации	F /03.7	7
				Управление персоналом организации	F /04.7	7
				Учет и постановка на баланс территорий и объектов благоустройства и озеленения; включение в реестр зеленых насаждений	F /05.7	7
10.006 Градостроитель	B	Подготовка и утверждение документов территориального планирования, градостроительного	7	Подготовка проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий	B/01.7	7

		зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий		Согласование и утверждение проектов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий	B/02.7	7
	C	Руководство процессом градостроительного проектирования	7	Планирование и контроль выполнения инженерных изысканий для подготовки документации по планировке территории	C/01.7	7
				Управление подготовкой и мониторинг реализации документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий	C/02.7	7
	D	Организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту	7	Определение разрабатываемого территориального объекта, целей обустройства территории и необходимой для этого разработки вида (видов) градостроительной документации	D/01.7	7
				Организация исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительных решений	D/02.7	7
				Организация разработки градостроительной документации	D/03.7	
10.010 Ландшафтный архитектор	C	Руководство и управление комплексом работ по ландшафтному проектированию	7	Руководство проектно-изыскательскими работами и оказание экспертно-консультативных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры	C/01.7	7

				Руководство проектными работами, организация и общая координация работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	C/02.7	7
				Подготовка и защита проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	C/03.7	7
				Проведение мероприятий по авторскому надзору за проектом объекта ландшафтного строительства и комплексом работ, связанных с обслуживанием и содержанием объектов ландшафтной архитектуры	C/04.7	7
				Консультационные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры	C/05.7	7
				Оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры	C/06.7	7
				Подготовка тендерной документации для строительства объектов ландшафтной архитектуры	C/07.7	7
				Проведение мероприятий по защите авторских прав на ландшафтно-архитектурный проект	C/08.7	7
				Руководство работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом	C/09.7	7