

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.09.2021 15:36:54  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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



С.К. Куижева

20 21 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования  
**Магистратура**

Направление подготовки  
**35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА**

Магистерская программа  
**Ландшафтное строительство**

Квалификация (степень)  
**Магистр**

Год начала подготовки  
**2021**

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 дисциплинам (модулям) и практикам обязательной части	16
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 «Ландшафтное строительство» 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 индикаторов их освоения. При составлении

основной образовательной программы организация выбрала профессиональные компетенции, отражающая магистерскую программу Ландшафтное строительство. 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 Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301;

- 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;

- 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 «Ландшафтное строительство» включает планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, экологическое проектирование, строительство и содержание, реконструкцию и реставрацию объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, мониторинг их 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 проектирования объектов ландшафтной архитектуры, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения);

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере проектирования, создания и содержания особо охраняемых природных территорий, лесопарков, городских лесов и рекреационных зон на землях лесного фонда);

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 программе «Ландшафтное строительство» 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, особоохраняемые 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 лесным делом.

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

- научно-исследовательский;
- технологический;
- педагогический;
- организационно-управленческой;
- проектной.

## **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 высшего образования – 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 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности	организационно-управленческая	- разработка стратегий развития озелененных территорий поселений, координация ландшафтно-архитектурной деятельности на региональном и местном уровне, проведение в жизнь ландшафтной политики в целях	объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений

<p>10.006 Градостроитель</p>		<p>повышения устойчивости среды; -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.</p>	
	<p>технологическая</p>	<p>организация и контроль селекционных испытаний</p>	<p>объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений</p>
	<p>научно-исследовательская</p>	<p>-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</p>	<p>объекты ландшафтной архитектуры городов и иных поселений</p>

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

		политике, охране, управлению и планированию ландшафтов	образовательные учреждения, имеющие первый уровень высшего образования
14 Лесное хозяйство, охота 14.012 Инженер по лесопользованию	организационно-управленческая	организация и контроль многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	объекты лесного и лесопаркового хозяйства
	технологическая	организация и контроль селекционных испытаний	объекты лесного и лесопаркового хозяйства
	научно-исследовательская	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение научных исследований в области лесного дела;</li> <li>- участие в мультидисциплинарных исследовательских и учебных программах по лесной и ландшафтной политике, охране, управлению и планированию лесов;</li> <li>- участие в научно-исследовательской деятельности по анализу состояния и динамики показателей качества объектов лесной инфраструктуры и лесного фонда, естественных лесов и культурных ландшафтов;</li> <li>- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования выбор методик и средств решения задач;</li> <li>- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области</li> </ul>	объекты лесного и лесопаркового хозяйства

		лесного и лесопаркового хозяйства	
	проектная	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристик при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование без проведения торгов;</li> <li>- подготовка проектов заключений по приему лесных деклараций либо подготовка проекта мотивированного отказа;</li> <li>- проекты лесоводственных мероприятий;</li> <li>- проекты лесоустройства и освоения лесов</li> </ul>	объекты лесного и лесопаркового хозяйства
	педагогическая	участие в разработке дисциплинарных исследовательских и учебных программах, лекциях, практических, семинарских занятий по лесному и лесопарковому хозяйству	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 Ландшафтное строительство, 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 120 зачетных единиц (далее з.е.), включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практик, научно-исследовательской работы и время, отводимого 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 проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<b>Знать:</b> - основные методы критического анализа; - методологию системного подхода; - содержание основных направлений философской мысли от древности до современности; - периодизацию всемирной и отечественной истории, ключевые события истории России и мира. <b>Уметь:</b> - выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; - осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; - производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; - формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по
		УК-1.2 - определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	
		УК-1.3 - критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	
		УК-1.4 - разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	
		УК-1.5 – строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	



			<p>различным проблемам истории; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий;</li> <li>- навыками критического анализа;</li> <li>- основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений;</li> <li>- навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики</li> </ul>
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>УК-2.1</b> – формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы;</li> <li>- основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;</li> <li>- предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата;</li> <li>- прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности.</li> </ul>
		<b>УК-2.2</b> – разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы и формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
		<b>УК-2.3</b> – разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	
		<b>УК-2.4</b> – осуществляет мониторинг хода	

		<p>реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> <p><b>УК 2.5</b>– предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения;</li> <li>- навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов</li> </ul>
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> – способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p><b>УК-3.1</b>–вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие формы организации деятельности коллектива;</li> <li>- психологию межличностных отношений в группах разного возраста;</li> <li>- основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду;</li> <li>- учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег;</li> <li>- предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий;</li> <li>- планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками постановки цели в условиях командой работы;</li> <li>- способами управления командной работой в решении поставленных задач;</li> <li>- навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и</li> </ul>
		<p><b>УК-3.2</b>–организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p>	
		<p><b>УК-3.3</b>–разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде</p>	
		<p><b>УК-3.4</b>–организует (предлагает план) обучение членов команды и обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии с привлечением оппонентов</p>	
		<p><b>УК-3.5</b>–делегирует полномочия членам команды и распределяет</p>	

		поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат	конфликтов на основе учета интересов всех сторон
Коммуникация	УК-4 – способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 – устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	<b>Знать:</b> - современные средства информационно-коммуникационных технологий; - языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности. <b>Уметь:</b> - воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи, выделять в них значимую информацию; - понимать содержание научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; - выделять значимую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера; - вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии; выстраивать монолог; - составлять деловые бумаги и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу; - вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), запись тезисов устного выступления/письменного
		УК-4.2 – составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров	
		УК-4.3 – составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке	
		УК-4.4 – создает различные академические или профессиональные тексты на иностранном языке	
		УК-4.5 – организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат	
УК-4.6 – представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях,			

		участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке	доклада по изучаемой проблеме; - поддерживать контакты с использованием коммуникационной электронной среды <b>Владеть:</b> - практическими навыками использования современных коммуникативных технологий; - грамматическими и лексическими категориями изучаемого (ых) иностранного (ых) языка (ов)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1–Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	<b>Знать:</b> - различные исторические типы культур; - механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов. <b>Уметь:</b> - объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; - адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; - толерантно взаимодействовать с представителями различных культур. <b>Владеть:</b> - навыками формирования психологически-безопасной среды в профессиональной деятельности; - навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур
		УК-5.2–выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	
		УК-5.3–обеспечивает создание не дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6 – способен определять и реализовывать приоритеты	УК-6.1–оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные,	<b>Знать:</b> - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как

сбережение здоровья)	собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	временные), целесообразно их использует	профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. <b>Уметь:</b> - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - подвергать критическому анализу проделанную работу; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. <b>Владеть:</b> - навыками выявления стимулов для саморазвития; - навыками определения реалистических целей профессионального роста
		<b>УК-6.2</b> –определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	
		<b>УК-6.3</b> –выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	
		<b>УК-6.4</b> –выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	

#### 4.1.2. Общеобразовательные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Дескрипторы компетенции
<b>ОПК-1 – способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в</b>	<b>ОПК-1.1</b> – способен анализировать современные проблемы науки и производства	<b>Знать:</b> современные проблемы науки и производства в профессиональной сфере, основные источники и методы поиска информации; <b>Уметь:</b> ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности;
	<b>ОПК-1.2</b> - способен решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	

<p><b>профессиональной деятельности</b></p>		<p>собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять качественные и количественные методы их анализа</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами решения сложных задач, инструментами, методиками и технологиями научно-исследовательской и проектной работы в профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-2- способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик</b></p>	<p><b>ОПК-2.1</b> - способен аккумулировать и передавать профессиональные знания в области ландшафтной архитектуры</p> <p><b>ОПК-2.2</b> – готов преподавать и оказывать методическую помощь по основным образовательным программам бакалавриата, среднего профессионального образования, дополнительного образования в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> исторический путь, современное состояние и развитие профессиональной области.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать, анализировать и передавать информацию в области ландшафтной архитектуры различными коммуникативными способами.</p> <p><b>Владеть:</b> методами, методиками современной педагогики, методологии, дидактики и психологии преподавания</p>
<p><b>ОПК-3 – способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>ОПК-3.1</b> – способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> существующие технологии производства и возможности, преимущества современных материалов и технологий</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать новые эффективные технологии</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки и способами повышения эффективности ведения ландшафтного хозяйства</p>
	<p><b>ОПК-3.2</b> – способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных.</p> <p><b>Уметь:</b></p>

		<p>проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации</p>
<p><b>ОПК-4 - способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы</b></p>	<p><b>ОПК-4.1</b> – владеет культурой научного исследования в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в данной сфере деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p>
	<p><b>ОПК-4.2</b> – способен разрабатывать новые методы исследования и применять их в области ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b> основные принципы и подходы к разработке методических подходов в области ландшафтной архитектуры;</p> <p><b>Уметь:</b> находить (выбирать) наиболее эффективные и новые решения для разработки методов исследования в области ландшафтной архитектуры;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки новых методов исследования и их применения в ландшафтной архитектуре</p>
<p><b>ОПК-5– способен осуществлять технико-экономическое</b></p>	<p><b>ОПК-5.1</b> – способен осуществлять технико-экономические расчеты проекта и производства</p>	<p><b>Знать:</b> методику расчёта и составления технико-экономического обоснования;</p>

<b>обоснование проектов в профессиональной деятельности</b>		<b>Уметь:</b> проводить маркетинговые исследования, расчет технологических карт на проектирование и создание объектов ландшафтной архитектуры; <b>Владеть:</b> навыками экономических расчетов проектной и хозяйственной деятельности с учётом их перспектив
	<b>ОПК-5.2</b> – способен определять экономическую эффективность профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> 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; <b>Уметь:</b> составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры; <b>Владеть:</b> навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, электронными программами составления смет
<b>ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</b>	<b>ОПК-6.1</b> – способен вести проектную деятельность в производственном процессе	<b>Знать:</b> современные основы организации производственных процессов; <b>Уметь:</b> применять современные эффективные технологические карты, графики производства; <b>Владеть:</b> навыками составления оптимального производственного процесса с оптимальной расстановкой кадров
	<b>ОПК-6.2</b> –способен организовывать слаженную работу коллектива в области	<b>Знать:</b> административно-управленческую работу, этические нормы поведения личности, особенности



	<p>ландшафтного строительства</p>	<p>работы коллектива в области ландшафтной архитектуры и соприкасающихся отраслях;</p> <p><b>Уметь:</b>  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;</p> <p><b>Владеть:</b>  навыками эффективного администрирования и управления в трудовом коллективе</p>
--	-----------------------------------	--

### 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
<p><b>ПКУВ-1</b> – способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию</p>	<p><b>ПКУВ-1.1</b> – способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к различным типам объектов ландшафтного строительства (социально-культурные, демографические, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические, психологические и экономические факторы);</li> <li>- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских и проектных работ на объекте ландшафтного строительства;</li> <li>- 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);</li> <li>- средства и методы сбора данных об объективных условиях района ландшафтного строительства – анализ природных особенностей, обмеры, фотофиксацию, графическую фиксацию подосновы, для разработки ландшафтного проекта;</li> <li>- основы почвоведения, гидрологии, агрохимии, экологии, декоративной дендрологии и растениеводства;</li> <li>- основные справочные, методические, иконографические, реферативные источники получения информации об архитектурно-ландшафтном проектировании, их анализ;</li> <li>- требования законодательства РФ, нормативные, правовые, технические и методические документы по проведению предпроектных, проектных, строительных, экспертных работ проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и ландшафтному проектированию и особенности их применения;</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-1.2</b> – способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры</p>	
	<p><b>ПКУВ-1.3</b> – способен вести подготовку и защиту проектной документации</p>	

	<p>объектов ландшафтной архитектуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных технических и методических документов к составу, содержанию, оформлению рабочей документации проекта ландшафтного строительства;</li> <li>- основные средства и методы ландшафтно-архитектурного и инженерно-технического проектирования; вычерчивание генерального плана местности, макетирование;</li> <li>- творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного замысла;</li> <li>- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия ландшафтно-архитектурных объектов;</li> <li>- принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;</li> <li>- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- средства и методы формирования и преобразования естественной и искусственной предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;</li> <li>- особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области ландшафтного строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;</li> <li>- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации объекта ландшафтного строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</li> <li>- методы, средства и способы изображения и моделирования природного, урбанизированного, искусственного ландшафта, способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные и видео;</li> <li>- основы технологии возведения объектов ландшафтного строительства;</li> <li>- основные методы технико-экономической оценки проектных решений, применяемые при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;</li> <li>- объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию;</li> <li>- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;</li> </ul>
--	---	---

		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального ландшафтно-архитектурного проекта;</li> <li>- 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;</li> <li>- определять средства, методы, объемы и сроки сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;</li> <li>- определять цели и задачи проекта, их выражение в основных ландшафтно-архитектурных и планировочных параметрах и стратегии реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- осуществлять анализ содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения при организации разработки проектов ландшафтно-архитектурных объектов;</li> <li>- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- обосновывать выбор оптимального ландшафтного архитектурно-планировочного решения в контексте принятого концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование;</li> <li>- 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;</li> <li>- оформлять графические и объемные материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая чертежи, планы, модели и макеты;</li> <li>- осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стиливых, цветовых архитектурно-планировочных решений в процессе проектирования;</li> <li>- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных решений при согласовании с другими разделами проектной документации;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- оформлять текстовые материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая пояснительные записки и технические расчеты;</li> <li>- определять объемы и сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- оформлять рабочую документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;</li> <li>- 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</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- навыками определения цели и задачи проекта, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и оформлению данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований, и инженерных изысканий, проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками определения приоритетов заказчика, подготовкой обоснований ландшафтно-архитектурного решения, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические аспекты;</li> <li>- навыками согласования объема услуг и проектных работ для подготовки договора и проведения работ по проектно-изыскательским и проектным работам;</li> <li>- навыками подготовки и утверждения задания на разработку проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- навыками определения критериев отбора участников и работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной, а также координации деятельности исполнителей таких работ;</li> <li>- навыками согласования задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы;</li> <li>- навыками планирования и контроля выполнения заданий по разработке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- навыками контроля соответствия проектно-сметной документации проекта на объект ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования;</li> <li>- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом объекта ландшафтной архитектуры;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры для согласования с заказчиком;</li> <li>- навыками представления, согласования и приемки результатов работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- навыками защиты раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в экспертных инстанциях;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления раздела рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом;</li> <li>- навыками утверждения результатов раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-1.4</b> – способен проводить мероприятия по авторскому надзору за проектом объекта ландшафтного строительства и комплексом работ, связанных с обслуживанием и содержанием объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов в области архитектурно-строительного проектирования и строительства,</li> <li>- требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;</li> <li>- 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;</li> <li>- права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством и работами по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры;</li> <li>- основные технологии производства строительных и ландшафтных работ;</li> <li>- основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, применяемые в ландшафтном строительстве, и их технические, технологические, агротехнические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</li> <li>- предложения рынка ландшафтных и строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов;</li> <li>- основные методы контроля качества ландшафтно-строительных работ, порядок организации строительного контроля, осуществления строительного надзора и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять анализ соответствия решений по основным разделам проектной документации, ландшафтно-архитектурной концепции и проекту;</li> <li>- осуществлять согласование проектных решений по основным разделам проектной документации в случае их отклонения от ландшафтно-архитектурного проекта;</li> <li>- осуществлять анализ соответствия применяемых в процессе строительства материалов, объемов и качества выполнения строительных работ требованиям раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- определять и обосновывать возможность применения строительных и посадочных материалов, не предусмотренных разделом проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;</li> <li>- выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения, выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений в процессе ландшафтного строительства;</li> <li>- оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий авторского надзора;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками контроля соответствия проектной документации ландшафтной концепции и проекту ландшафтного строительства;</li> </ul>
--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками контроля соответствия и согласования в случае отклонений от ландшафтного проекта решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивные и инженерные;</li> <li>- навыками планирования и контроля выполнения работ и мероприятий авторского надзора на этапе строительства и в период гарантийного срока эксплуатации объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- навыками контроля выполнения исполнителем требований проектной документации;</li> <li>- навыками подтверждения объемов и качества произведенных ландшафтно-строительных работ, включая применяемые строительные и посадочные материалы;</li> <li>- навыками разработки и контроля исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения отклонений и нарушений в период эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры;</li> <li>- навыками контроля ведения установленной проектной документации по результатам мероприятий авторского надзора и работ по выявлению дефектов в период эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-1.5</b> –способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- требования законодательства РФ к проведению тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- основы технологии и агротехники возведения объектов ландшафтного строительства;</li> <li>- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов к составу и содержанию разделов исполнительной документации объекта ландшафтного строительства, процедуре ее согласования;</li> <li>- 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;</li> </ul>

		<p>- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать подготовку тендерной документации на объект ландшафтного строительства;</li> <li>- проводить отбор подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте строительства объектов ландшафтной архитектуры;</li> <li>- анализировать результаты тендерных пакетов на участие в строительстве объектов ландшафтной архитектуры и готовить отчеты заказчику;</li> <li>- разрабатывать нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие эксплуатацию объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями;</li> <li>- использовать средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка пакетов тендерной документации по ландшафтно-архитектурной части проекта;</li> <li>- корректировка состава тендерной документации при проведении тендерных процедур на строительный подряд;</li> <li>- консультирование заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте ландшафтного строительства;</li> <li>- подготовка исполнительной документации на объект ландшафтного строительства;</li> <li>- консультирование подрядчика по исполнительной документации на объект ландшафтного строительства;</li> <li>- согласование исполнительной документации по объекту ландшафтного строительства, подготовленной подрядчиком;</li> <li>- консультирование заказчика по вопросам оптимальной эксплуатации объекта, подготовка указаний по эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры;</li> <li>- разработка и контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов в процессе эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-1.6-</b> способен проводить оперативное управление процессом</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли;</li> </ul>

	<p>проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы планирования при управлении проектом ландшафтного строительства;</li> <li>- программное обеспечение для составления графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ по разработке проекта ландшафтного строительства;</li> <li>- методы управления качеством проекта и обеспечения соответствия результатов проектирования объекта ландшафтного строительства требованиям архитектурно-планировочного решения проекта и техническому заданию заказчика;</li> <li>- методы оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при разработке проекта объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- применять требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли;</li> <li>- применять методы планирования при управлении проектами, современное программное обеспечение для составления графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- применять методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ для формирования бюджета в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта с заказчиком;</li> <li>- применять современные методы управления качеством проекта объекта ландшафтного строительства для обеспечения соответствия результатов проектирования требованиям заказчика и установленным нормативным актам;</li> <li>- применять методы управления рисками в проекте: анализировать, информировать заказчика и контролировать риски в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства;</li> </ul>
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные методы оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства и оценивать уровень достижения его многообразных целей;</li> <li>- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формирования портфеля заказов архитектурной ландшафтной мастерской (подразделения), разработки текущих и перспективных планов работы, управления договорными отношениями в рамках проектной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками и координацией планирования работ (график ведения проектных работ объекта ландшафтного строительства, проведение строительных работ);</li> <li>- навыками проведения переговоров с заказчиком по пакетам договоров и их содержанию при подготовке проектирования объекта ландшафтного строительства;</li> <li>- навыками осуществления текущего контроля выполнения договорных отношений при осуществлении проектных работ по строительству ландшафтно-архитектурного объекта: контроль сроков, качества работ и бюджета проекта;</li> <li>- навыками оптимизации организационной структуры проектной мастерской (подразделения) в области ландшафтного проектирования, распределение функциональных обязанностей и ответственности внутри подразделения;</li> <li>- навыками формирования проектной команды и составления списка всех контактных лиц по проекту объекта ландшафтного строительства, согласования матрицы распределения ответственности по проекту;</li> <li>- навыками оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства и достижения его многообразных целей;</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-1.7</b> – способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов:</li> <li>а) к проведению тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации;</li> </ul>

	ландшафтной архитектуры	<p>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;</p> <p>в) к ландшафтно-архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила в области обеспечения требований безопасной эксплуатации объекта;</p> <p>- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- отбирать подрядные и субподрядные организации для участия в проекте;</p> <p>- проводить анализ результатов тендеров и подготовку отчета заказчику;</p> <p>- руководить разработкой исполнительной документации для подрядчика;</p> <p>- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями;</p> <p>- организовывать проведение электронных торгов и работу с тендерными площадками;</p> <p>- пользоваться средствами автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и сметного нормирования;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками определения состава, подготовки, выпуска и организации тендерной документации для строительства объектов ландшафтной архитектуры;</p> <p>- навыками работы по проведению тендерных процедур на подряд по выполнению строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры;</p> <p>- навыками организация от имени заказчика и проведения тендерных процедур на строительный подряд и субподряд;</p> <p>- навыками консультирования заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в реализации проекта на объектах ландшафтной архитектуры;</p>
	<p><b>ПКУВ-1.8</b> – способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующие трудовую деятельность коллектива ландшафтного подразделения проектной организации;</p> <p>- средства, принципы, методы и методики управления трудовыми коллективами ландшафтного подразделения проектной организации;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и назначение нормативных документов, регламентирующих трудовые отношения в коллективе ландшафтного подразделения проектной организации;</li> <li>- методы оценки эффективности труда коллектива ландшафтного подразделения проектной организации, меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;</li> <li>- виды документов, подтверждающих квалификацию работников в области архитектурно-ландшафтного проектирования и формы организации профессионального обучения на рабочем месте</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять расчет требуемой численности работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом профессиональных и квалификационных требований;</li> <li>- определять оптимальное распределение работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий;</li> <li>- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения проектной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей;</li> <li>- осуществлять анализ профессиональной деятельности работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и определять недостающие знания, умения и компетенции;</li> <li>- формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения целей и осуществления творческих задач коллектива или ландшафтного подразделения проектной организации;</li> <li>- 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;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения потребности в трудовых ресурсах и определению требуемых знаний, умений и компетенций работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации;</li> <li>- навыками оценки квалификации работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и распределения производственных заданий между ними, также разработкой предложений по повышению квалификации сотрудников;</li> <li>-навыками оперативного руководства, контроля выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения проектной организации своих должностных обязанностей</li> </ul>
<p><b>ПКУВ-2</b> – способен разрабатывать градостроительную документацию для конкретного территориального объекта</p>	<p><b>ПКУВ- 2.1</b> – способен формировать альтернативные варианты градостроительных решений для разрабатываемого объекта и вида градостроительной документации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих область территориального планирования и градостроительного проектирования в РФ;</li> <li>- требования нормативных документов по охране окружающей природной среды и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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);</li> <li>- методы, способы, приемы и технологии проектирования земельных участков (институциональных, жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственных, рекреационных, специальных);</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ -2.2</b> – способен вести отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;</li> <li>- всемирную историю архитектуры, градостроительства и дизайна;</li> <li>- современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию для получения необходимых сведений в области градостроительства;</li> <li>- применять современные методы, способы, приемы и технологии подготовки градостроительных решений;</li> <li>- анализировать большие массивы информации профессионального содержания в области градостроительства, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;</li> <li>- разрабатывать градостроительные решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные);</li> <li>- использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства;</li> <li>- прогнозировать последствия реализации градостроительных решений;</li> <li>- оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа задания на формирование градостроительных решений для определения целей, задач, средств, методов разработки градостроительной документации;</li> <li>- навыками уточнения требований и условий задания в установленном порядке (в случае необходимости) для разработки градостроительной документации;</li> <li>- навыками общего анализа исходной информации для разработки градостроительных решений для конкретного территориального объекта;</li> <li>- навыками анализа результатов исследований для определения достаточности и применимости результатов для разработки градостроительной документации;</li> </ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки альтернативных вариантов градостроительных решений для территориального объекта с учетом установленных требований к объекту разработки и виду градостроительной документации;</li> <li>- навыками оформления разработанных вариантов градостроительных решений</li> </ul>
<p><b>ПКУВ-3</b> – способен проводить исследования и изыскания, необходимые для разработки конкретного вида градостроительной документации</p>	<p><b>ПКУВ-3.1</b>– способен ставить задачи исследования и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных правовых актов и документов, регламентирующих сферу пространственного преобразования территорий в РФ</li> <li>- количественные и качественные методы, приемы, средства исследований и анализа полученных данных градостроительной ситуации поселений;</li> <li>- методологию экономики и социологии градостроительства;</li> <li>- методологию стратегического планирования развития территорий поселений и градостроительного проектирования;</li> <li>- принципы формирования инженерно-транспортной инфраструктуры территорий и поселений</li> <li>- принципы оценки качества территориально-пространственной среды поселения;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 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;</li> <li>- определять задачи исследований в области градостроительства;</li> <li>- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в области градостроительства;</li> <li>- использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую документацию, современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в области градостроительства для получения необходимых сведений;</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-3.2</b> – способен проводить исследования и изыскания, необходимые для разработки градостроительной документации</p>	

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками оформления принятых решений о проведении исследований и изысканий для разработки градостроительной документации, обсуждения задач с исполнителями исследований и изысканий;</li> <li>- навыками анализа оценки имеющихся ресурсов и условий, необходимых для реализации исследований для разработки градостроительной документации;</li> <li>- навыками подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для исследований и изысканий для разработки градостроительной документации;</li> <li>- навыками изысканий необходимых для разработки градостроительной документации, анализа, прогноза, моделирования, эксперимента по согласованию с руководством;</li> <li>- навыками составления обзоров и отчетов по результатам проведенных исследований для разработки градостроительной документации по установленным требованиям</li> </ul>
<p><b>ПКУВ- 4</b> – способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области</p>	<p><b>ПКУВ-4.1</b> – способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;</li> <li>- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li> </ul>

<p>ландшафтной архитектуры</p>	<p><b>ПКУВ 4.2</b>—способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности</p> <p><b>ПКУВ-4.3</b>—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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;</li> <li>- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;</li> <li>- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;</li> <li>- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;</li> <li>- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве;</li> <li>- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;</li> <li>- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;</li> <li>- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;</li> <li>- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li> <li>- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;</li> <li>- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;</li> </ul>
--------------------------------	--	---

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;

**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

<p><b>ПКУВ -5</b> – способен регулировать, планировать и организовывать деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности</p>	<p><b>ПКУВ-5.1</b> – 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</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;</li> <li>- систему источников информации базы данных научных, в том числе, технических и технологических новаций в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li> <li>- субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ;</li> <li>- системы и методы проектирования, создания (реконструкции, ремонта) и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем и сетей, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий;</li> <li>- методы и приемы проектирования локальных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов;</li> <li>- систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерной инфраструктуры городского хозяйства, строительных конструкций, инженерных систем и сетей, элементов в составе объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности;</li> <li>- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;</li> <li>- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности</li> <li>- методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности;</li> <li>- факторы, влияющие на повышение производительности труда исполнителей и эффективности экспертно-аналитических исследований;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>
---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять методы исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки для оценки качества, и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;</li> <li>- определять параметры и критерии оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- планировать проведение изысканий, исследований и испытаний для целей оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;</li> <li>- анализировать и оценивать риски выполнения работ по изысканиям, исследованиям и испытаниям для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;</li> <li>- 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;</li> <li>- устанавливать значимые свойства хода работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности и их результатов;</li> <li>- разрабатывать документацию сферы регламентации деятельности по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с утвержденными нормами и правилами;</li> <li>- анализировать и оценивать риски, влияющие на создаваемые (реконструируемые, ремонтируемые, эксплуатируемые) объекты градостроительной деятельности, для целей оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности;</li> <li>- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к</li> </ul>
--	--	--

		<p>создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li> <li>- систематизировать нормы и описания в сфере градостроительной и экспертно-аналитической деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения методологии производства работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с заданием;</li> <li>- навыками определения необходимых видов исследований в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности в соответствии с целями работ;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками подготовки и представления на утверждение ответственному руководителю плана-графика проведения работ по оценке качества и экспертизы в отношении объекта градостроительной деятельности;</li> <li>- навыками определения потребности в локальном правовом и нормативном техническом регулировании сферы оценки качества и экспертизы применительно к градостроительной деятельности;</li> </ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- навыками систематизации норм и описаний, регламентирующих деятельность по производству работ сферы оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- навыками оценки потенциальной эффективности внедрения сформулированных норм и описаний сферы оценки качества, и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- навыками оформления проектов нормативных правовых актов и нормативно-технических документов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности в установленном порядке;</li> <li>- навыками согласования проектов нормативно-технических и нормативных правовых актов по вопросам оценки качества и безопасности объектов градостроительной деятельности с заинтересованными сторонами в установленном порядке</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-5.2</b> – способен осуществлять техническое и организационно-методическое руководство деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы и разрабатывать, и реализовывать мероприятия для повышения эффективности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности</li> <li>- научную организацию труда;</li> <li>- способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере градостроительной деятельности;</li> <li>- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники;</li> <li>- субъекты и объекты градостроительной деятельности в РФ;</li> <li>- систему производства строительных, монтажных работ, связанных с созданием (реконструкцией, ремонтом) объектов градостроительной деятельности;</li> <li>- систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, строительных конструкций, иных элементов в составе объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности;</li> </ul>

	<p>деятельности по оценке качества и экспертизы в градостроительной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;</li> <li>- стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке, оформлению и хранению технической документации сферы градостроительной деятельности;</li> <li>- систему нормирования внешних воздействий, моделирования, численного (математического) анализа в градостроительной деятельности;</li> <li>- методы выполнения прикладных экспериментальных и теоретических исследований применительно к сфере градостроительной деятельности;</li> <li>- метрологию, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерений применительно к градостроительной деятельности;</li> <li>- методы численного анализа и математической обработки данных;</li> <li>- методы и приемы анализа и оценки рисков, необходимых для выполнения работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li> <li>- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и координировать работы по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;</li> <li>- обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций;</li> <li>- принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей (экспертных фокус-групп) и организации работы исполнителей по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности;</li> <li>- осуществлять оценочный анализ сведений о производстве работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах;</li> </ul>
--	--	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>- обрабатывать изменения в плане проекта при выполнении работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности;</li><li>- 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;</li><li>- 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;</li><li>- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности;</li><li>- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками постановки задач в рамках выполнения работ по оценке качества и безопасности объектов градостроительной деятельности на основании плана-графика производства работ;</li><li>- навыками обсуждения с исполнителем (исполнителями) технических и методических особенностей выполнения работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительной деятельности;</li><li>- навыками определения параметров контроля хода, качества исполнения работ и соблюдения установленных требований по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li><li>- 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;</li></ul>
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации сбора результатов мониторинга, соответствия документов по оценке качества и экспертизы для градостроительной деятельности в целях подтверждения их соответствия установленных требований;</li> <li>- навыками оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности на основании определенных параметров;</li> <li>- навыками разработки и реализация корректирующих мер на основании оценки результатов мониторинга работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности;</li> <li>- навыками организации обратной связи с исполнителями работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности</li> </ul>
<p><b>ПКУВ-6</b> – способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей</p>	<p><b>ПКУВ-6.1</b> – способен осуществлять контроль 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</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые документы, регулирующие процедуру предоставления лесных участков в рекреационное пользование и особо охраняемых территорий;</li> <li>- документы, необходимые для проектирования лесных участков под рекреацию на особо охраняемых территориях;</li> <li>- нормы отвода земель лесного фонда под рекреацию на особо охраняемых территориях;</li> <li>- документы лесного планирования, лесохозяйственные регламенты лесничеств;</li> <li>- 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;</li> <li>- требования нормативно-правовых актов, регулирующих порядок подготовки и проведения торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесного участка;</li> <li>- требования нормативно-правовых актов, регулирующих состав проекта освоения лесов и порядок его разработки, процедуру государственной экспертизы проекта освоения лесов под рекреацию;</li> <li>- технологию проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;</li> <li>- порядок оформления и подачи лесной декларации и отчетности в электронном виде;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консультировать граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции лесничества;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирать и подготавливать лесные участки с уточнением их характеристик в соответствии с материалами лесоустройства;</li> <li>- создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографических материалов лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными;</li> <li>- составлять акты натурного обследования лесных участков, акты об их несоответствии материалам лесоустройства;</li> <li>- формулировать проект решения для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений об утверждении проектной документации или мотивированном отказе в утверждении проектной документации;</li> <li>- оформлять документы о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков;</li> <li>- выявлять несоответствие проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту лесничества, лесному плану субъекта РФ, лесному законодательству РФ;</li> <li>- выявлять несоответствие лесной декларации проекту освоения лесов, договору аренды, лесному законодательству РФ давать оценку правильности ее заполнения;</li> <li>- 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;</li> <li>- составлять отчеты об использовании лесных участков, предоставленных в аренду и об отводе лесосек и рубках лесных насаждений.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки и проверки проектов освоения лесов под рекреацию;</li> <li>- навыками контроля оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками проверки правильности заполнения лесных деклараций от лиц, использующих леса, их соответствия проектам освоения лесов, а также подготовки</li> </ul>
--	--	--

		<p>проекта заключения по приему лесных деклараций или подготовки проекта мотивированного отказа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки отчетов и аналитических справок в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков;</li> <li>- навыками направления обобщенных сведений о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ- 6.2</b> - Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- категории защитных лесов, нормативы и признаки выделения особо защитных участков лесов;</li> <li>- материалы и правила и нормативы проведения лесоустройства;</li> <li>- особенности проектирования защитных лесов и участков леса;</li> <li>- порядок подготовки лесного плана субъекта РФ и внесения в него изменений;</li> <li>- порядок разработки лесохозяйственного регламента и внесения в него изменений;</li> <li>- приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов;</li> <li>- требования нормативно-правовых актов, регулирующих состав и содержание лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить текущие изменения в материалы лесоустройства и первичную документацию;</li> <li>- определять нормативы, параметры и сроки использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества;</li> <li>- организовывать взаимодействие с участковыми лесничествами;</li> <li>- осуществлять контроль и приемку выполненных работ по лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества, оценивать качество работы;</li> <li>- осуществлять подготовку лесоустроительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов;</li> <li>- планировать мероприятия по осуществлению освоения лесов;</li> <li>- пользоваться сведениями, содержащимися в ГЛР, материалах лесоустройства лесничества, материалах специальных изысканий и исследований, документах территориального планирования;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов;</li> <li>- работать с лесным планом и тематическими картами субъекта РФ;</li> <li>- контролировать качество работ по рубкам ухода и формирования на всех этапах их проведения и производить оценку качества лесных участков, на которых проведены рубки;</li> <li>- проверять правильность заполнения отчетов об использовании лесов согласно поданной лесной декларации;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесохозяйственный регламент лесничества;</li> <li>- 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;</li> <li>- навыками контроля и проверки качества проведения лесоустройства</li> </ul>
<p><b>ПКУВ -7-</b> способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения и преподавать дисциплины (модули) по профессиональным</p>	<p><b>ПКУВ-7.1</b> – способен разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения</p> <hr/> <p><b>ПКУВ-7.2</b> – способен проводить экспертизу и рецензирование научно-методических материалов, обеспечивающих</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теорию, практику и методологию основ современного профессионального образования, в том числе зарубежные исследования, разработки и опыт, перспективные направления развития профессионального обучения;</li> <li>- нормативные требования ФГОС к примерным или типовым образовательным программам и (или) рабочим программам;</li> <li>- порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных ООП;</li> <li>- требования и подходы к созданию современных учебных пособий (включая электронные), учебно-лабораторного оборудования, электронных образовательных ресурсов, учебных тренажеров и иных средств обучения;</li> <li>- виды и методику разработки оценочных средств, в том числе, соответствующих требованиям компетентностного подхода в образовании и (или) ориентированных на оценку квалификации;</li> </ul>

<p>программам СПО, ВО, ДПП</p>	<p>реализацию программ профессионального обучения</p>	<p>- методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения, реализации программ профессионального обучения.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- оказывать профессиональную поддержку разработчикам научно-методических и учебно-методических материалов проводить консультации;</li> <li>- анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации программ профессионального обучения;</li> <li>- 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;</li> <li>- составлять заключение по результатам экспертизы научно-методических и учебно-методических материалов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки новых подходов и методических решений в области проектирования и реализации программ профессионального обучения;</li> <li>- навыками методического и консультативного обеспечения разработки (обновления) примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, (модулей);</li> <li>- навыками разработки (обновления), примерных или типовых образовательных программ, примерных рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин;</li> <li>- навыками методического, консультативного обеспечения разработки (обновления) методических и учебных материалов, в том числе учебников и пособий, включая</li> </ul>
--------------------------------	---	---



		<p>электронные и (или) учебно-лабораторные и (или) учебные тренажеры, обеспечивающие реализацию программ профессионального обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки (обновления) методических и учебных материалов;</li> <li>- навыками анализа и оценки научно-методических и учебно-методических материалов и подготовка заключения</li> </ul>
	<p><b>ПКУВ-7.3</b> - 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</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные правовые акты, психолого-педагогические и организационно-методические основы организации современного образовательного процесса;</li> <li>- современные образовательные технологии (дидактический потенциал, применение цифровой коммуникации);</li> <li>- основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности;</li> <li>- основы профессиональной этики и технологии эффективного делового общения, особенности построения компетентности ориентированного образовательного процесса;</li> <li>- требования ФГОС по соответствующим направлениям подготовки ВО, СПО и ДПО;</li> <li>- требования к учебно-методическому обеспечению учебных курсов, дисциплин (модулей) программ;</li> <li>- порядок разработки и использования примерных или типовых образовательных программ, проведения экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ (в зависимости от реализуемой программы);</li> <li>- основные источники и методы поиска информации, необходимой для разработки научно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин программ;</li> <li>- современное состояние области знаний и (или) профессиональной деятельности, соответствующей преподаваемым учебным курсам, дисциплинам (модулям);</li> <li>- возрастные особенности обучающихся, стадии профессионального развития, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и проводить консультации с целью повышения качества реализуемого ими образовательного процесса;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать учебное и методическое обеспечение преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий программ с учетом порядка, установленного законодательством РФ об образовании;</li> <li>- определять возрастные и индивидуальные особенности обучающихся с ОВЗ;</li> <li>- определять роли преподаваемых учебных курсов, дисциплин (модулей) в формировании у обучающихся компетенций;</li> <li>- находить современное развитие технических средств обучения, образовательных технологий, в том числе технологий электронного и дистанционного обучения;</li> <li>- разрабатывать планы семинарских, практических, лабораторных работ, следуя установленным методологическим и методическим подходам;</li> <li>- представлять разработанные материалы и дорабатывать их по результатам обсуждения и экспертизы, проведенной специалистами более высокого уровня квалификации;</li> <li>- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета, оформлять методические и учебно-методические материалы с учетом требований научного и научно-публицистического стиля;</li> <li>- вести учебную и планирующую документацию на бумажных и электронных носителях;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации и проведения консультаций для ассистентов и преподавателей;</li> <li>- навыками посещения и анализа занятий, проводимых ассистентами и преподавателями, с целью контроля их качества;</li> <li>- 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);</li> <li>- 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;</li> <li>- ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин</li> </ul>
--	--	---

## **Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП**

### **5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы**

Блок 1 «Дисциплины (модули)» содержит не менее 120 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;
- педагогическая;

Типы производственной практики:

- проектно-технологическая практика.
- научно-исследовательская.
- 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
				1	2	3	4				
<b>Блок 1 Дисциплины (модули)</b>											
<b>Обязательная часть</b>		<b>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</b>									
Б1.О.01	Математическое моделирование урбоэкосистем	зачет	3	+							УК-1.4; УК-1.5; ПКУВ-1.1
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники в области экологии	зачет	2	+							УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве	зачет	3		+						УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1
Б1.О.04	Педагогика и психология высшей школы	экзамен	3	+							УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	зачет	3	+							УК- 4.1; УК- 4.2; УК- 4.3; УК- 4.4; УК- 4.6

Б1.О.06	Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре	зачет	3				+					ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1
Б1.О.07	Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре	зачет	3		+							ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.7; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-5.1
Б1.О.08	Ландшафтная архитектура в градостроительстве	экзамен	5		+							УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.О.09	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	зачет	3			+						УК-2.1; ОПК-4.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.О.10	Методика преподавания профессиональных дисциплин в ландшафтной архитектуре	экзамен	4			+						ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3
Б1.О.11	Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре	экзамен	4			+						ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.О.12	Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия	экзамен	5	+								УК-5.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКУВ-1; ПКУВ-2; ПКУВ-3; ПКУВ-4; ПКУВ-5; ПКУВ-6</b>										
Б1.В.01	Реконструкция, реставрация и трансформация объектов	экзамен	3		+							ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-

	ландшафтной архитектуры										4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.В.02	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	экзамен	6			+					ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8
Б1.В.03	Инженерная биология	зачет, экзамен	6	+	+						ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2
Б1.В.04	Информационные технологии в ландшафтном проектировании	экзамен	4	+							ПКУВ-1.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3
Б1.В.05	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры	экзамен	3				+				ОПК-3.1; ОПК-3.2; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.В.06	Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде	зачет, экзамен	6		+	+					ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		3								
Б1.В.ДВ.01.01	Техногенные территории и нарушенные ландшафты	зачет	3	+							ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии защиты ландшафтов	зачет	3	+							ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2

Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		2									
Б1.В.ДВ.02.01	Природные рекреационные объекты и лесопарки	зачет	2				+					ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
Б1.В.ДВ.02.02	Организация особо охраняемых природных территорий	зачет	2				+					ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		3									
Б1.В.ДВ.03.01	Технический надзор в ландшафтной архитектуре	зачет	3				+					ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8
Б1.В.ДВ.03.02	Авторский надзор ландшафтного архитектора	зачет	3				+					ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		2									
Б1.В.ДВ.04.01	Управление персоналом	зачет	2				+					ОПК-6.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2
Б1.В.ДВ.04.02	Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора	зачет	2				+					ОПК-6.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		2									
Б1.В.ДВ.05.01	Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры	зачет	2				+					ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
Б1.В.ДВ.05.02	Кадастровый учет насаждений	зачет	2				+					ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2

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									
Б2.В.01 (У)	Творческая практика	зачет	6		+							УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.В.02 (У)	Научно-исследовательская работа	зачет	3		+							УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.В.03 (У)	Педагогическая практика	зачет	3			+						УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б2.В.04 (П)	Проектно-технологическая практика	экзамен	6			+						УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б2.В.05 (П)	Научно-исследовательская работа	зачет	6				+					УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2



Б2.В.06 (П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	экзамен	6				+					ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3
	<b>Итого:</b>		<b>30</b>									
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>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</b>									
Б3.02 (Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	защита	9				+					УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК- 4.1; УК- 4.2; УК-4.3; УК- 4.4; УК- 4.5; УК- 4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК- ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2;

												ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3
	<b>Итого:</b>		<b>9</b>									
<b>ФТД. Факультативы</b>			<b>ПКУВ-1; ПКУВ-6</b>									
ФТД.01	Декоративное растениеводство	зачет	2			+						ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
ФТД.02	Машины и механизмы в ландшафтном строительстве	зачет	2		+							ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2
	<b>Итого:</b>		<b>4</b>									

## Примерный календарный учебный график

### 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» высшее образование – программа магистратуры

М Числа	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5									
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								
1																																																												
1	У	У	П	П	П																																																							

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение и рассредоточенные практики		17	17	34	11	10	21	55
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	3	2	5	9
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	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед	более 39 нед					
Итого		21	31	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	104

#### 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-1.4; УК-1.5; ПКУВ-1.1	3
Б1.О.02	Философские проблемы науки и техники в области экологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2	2
Б1.О.03	Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1	3
Б1.О.04	Педагогика и психология высшей школы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3	3
Б1.О.05	Деловой иностранный язык	УК- 4.1; УК- 4.2; УК- 4.3; УК- 4.4; УК- 4.6	3
Б1.О.06	Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1	3
Б1.О.07	Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.7; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-5.1	3
Б1.О.08	Ландшафтная архитектура в градостроительстве	УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	6
Б1.О.09	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	УК-2.1; ОПК-4.1; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3
Б1.О.10	Методика преподавания профессиональных дисциплин	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.3	4
Б1.О.11	Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	4

Б1.О.12	Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия	УК-5.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	4
Б1.В.01	Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3
Б1.В.02	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8	6
Б1.В.03	Инженерная биология	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.6; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	5
Б1.В.04	Информационные технологии в ландшафтном проектировании	ПКУВ-1.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3	3
Б1.В.05	Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры	ОПК-3.1; ОПК-3.2; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	4
Б1.В.06	Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2	6
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	Техногенные территории и нарушенные ландшафты	ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3
Б1.В.ДВ.01.02	Технологии защиты ландшафтов	ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2	3
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		
Б1.В.ДВ.02.01	Природные рекреационные объекты и лесопарки	ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	2
Б1.В.ДВ.02.02	Организация особо охраняемых природных территорий	ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	2

Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		
Б1.В.ДВ.03.01	Технический надзор в ландшафтной архитектуре	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8	3
Б1.В.ДВ.03.02	Авторский надзор ландшафтного архитектора	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-1.8	3
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		
Б1.В.ДВ.04.01	Управление персоналом	ОПК-6.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2	2
Б1.В.ДВ.04.02	Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора	ОПК-6.2; ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2	2
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		
Б1.В.ДВ.05.01	Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры	ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	3
Б1.В.ДВ.05.02	Кадастровый учет насаждений	ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	3
Б2.В.01(У)	Творческая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК- 4.1; УК- 4.2; УК- 4.3; УК- 4.4; УК- 4.5; УК- 4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК- 1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК- ОПК-4.2; ОПК- 5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2	6
Б2.В.02(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК- 4.1; ОПК-4.2	3
Б2.В.03(У)	Педагогическая практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК- 4.1; УК- 4.2; УК- 4.3; УК- 4.4; УК- 4.5; УК- 4.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-2,1; ОПК- 2,2	3
Б2.В.04(П)	Проектно-технологическая практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК- 1.1; ОПК-1.2; ПК-3.1;	6

		ПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК – 6.1; ОПК-6.2	
Б2.В.05(П)	Научно-исследовательская работа	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2	6
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3	6
Б3.02 (Д)	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК- 4.1; УК- 4.2; УК- 4.3; УК- 4.4; УК- 4.5; УК- 4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК- ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; 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-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4.3; ПКУВ-5.1; ПКУВ-5.2; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2; ПКУВ-7.1; ПКУВ-7.2; ПКУВ-7.3	6

ФТД.01	Декоративное растениеводство	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	2
ФТД.02	Механизация в ландшафтном строительстве	ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-6.1; ПКУВ-6.2	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 образовательным программам 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 хранится 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:

- перечень вопросов для подготовки к итоговому государственному экзамену; рекомендации обучающимся по подготовке к итоговому государственному экзамену; порядок подготовки к итоговому государственному экзамену и процедуру его проведения;
- требования к ВКР и порядку ее выполнения (примерный перечень тем, структуру и объем, порядок выполнения, оформление, порядок защиты ВКР);
- критерии оценки результатов сдачи итогового государственного экзамена и 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. Критерии оценки и шкалы оценивания определяются отдельно для итогового государственного экзамена и защиты ВКР.

Оценка компетенций производится членами экзаменационной комиссии / государственной экзаменационной комиссии в оценочных листах. Результаты итогового государственного экзамена определяются дифференцированной оценкой по пятибалльной системе, выставляемой каждым членом комиссии на основе проверки степени освоения обучающимся соответствующих компетенций, указанных в оценочном листе члена государственной итоговой комиссии. 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. ПРИМЕРНЫЕ 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-техническим 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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (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 информационным справочным системам, 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. Экшиян Анна Павловна – главный специалист отдела жилищной политики и коммунального хозяйства Управления жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Администрации муниципального образования "Город Майкоп".
7. Торлокьян Г.А. – начальник отдела озеленения и художественно-ландшафтного оформления города МКУ «Благоустройство МО «Город Майкоп»;
8. Шумафова Сульета Энверовна – главный художник 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		
2.	10.004	Профессиональный стандарт «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2016 года № 264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 21 июня 2016 года, регистрационный № 42581)
4.	10.006	Профессиональный стандарт «Градостроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 года № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 4 апреля 2016 года, регистрационный № 41647)
14. Лесное хозяйство. Охота		

6.	14.011	Профессиональный стандарт «Мастер питомника», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 года № 423н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, 19 июля 2018 года, регистрационный № 51649)
----	--------	--

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
10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности	В	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	7	Формирование параметров анализа для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности	В/01.7	7
				Анализ объекта градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности	В/02.7	
				Экспертная оценка свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности	В/03.7	

				Согласование и представление заинтересованным лицам в установленном порядке документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности	В/04.7	
	С	Регулирование, планирование и организация деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности	7	Планирование выполнения оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности	С/01.7	7
				Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих деятельность по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества осуществления оценки и экспертизы	С/02.7	
				Осуществление технического и организационно-методического руководства деятельностью по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности, включая мониторинг качества оценки и экспертизы	С/03.7	

				Разработка и реализация мероприятий для повышения эффективности деятельности по оценке качества и экспертизе в градостроительной деятельности	C/04.7	
10.006 Градостроитель	В	Разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта	7	Формирование альтернативных вариантов градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	В/01.7	7
				Отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации	В/02.7	
	С	Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации	7	Постановка задач исследований и изысканий, определение методологии, методик и технологии их выполнения для разработки градостроительной документации	C/01.7	7
				Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительной документации	C/02.7	

	D	Организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту	7	<p>Определение разрабатываемого территориального объекта, целей обустройства территории и необходимой для этого разработки вида (видов) градостроительной документации</p> <p>Организация исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительных решений</p> <p>Организация разработки градостроительной документации</p>	D/01.7 D/02.7 D/03.7	7
14.012 Инженер по лесопользованию		Контроль использования лесов в границах лесничества	7	Контроль использования лесов, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	C/01.7	7
				Контроль исполнения условий договоров купли-продажи лесных насаждений, организация осмотра лесосек и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений	C/02.7	7

				Контроль внесения информации в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней	C/03.7	7
				Контроль проведения лесоустройства и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта Российской Федерации и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений	C/04.7	