

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
(ННГАСУ)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Направленность (профиль)	Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	9
5. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО	16
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	17
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	20
8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, образовательная программа) магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – Университет, ННГАСУ) по направлению подготовки 07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» с направленностью (профилем) «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, рабочих программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, иных компонентов.

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. ОПОП ВО содержит характеристику профессиональной деятельности выпускников и общую характеристику образовательной программы, планируемые результаты освоения образовательной программы, ее структуру и содержание, условия реализации, особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и процедуру по проектированию, реализации и организации периодического обновления (актуализации) ОПОП ВО.

ОПОП ВО разработана и утверждена с учетом требований современного рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 07.04.02. Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 521. (Зарегистрировано в Минюсте России 29.06.2017 N 47228).

1.2. Нормативная база разработки ОПОП ВО

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (утв. Приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 № 521 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», зарегистрировано в Минюсте России 29.06.2017 № 47228);

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

– Устав университета;

– Локальные нормативные акты университета.

1.3. Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОПОП ВО (ОПОП) – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ИДК – индикаторы достижения компетенций;

ПС – профессиональный стандарт;

УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;

ФЗ – Федеральный закон;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ПД – профессиональная деятельность;

ЭИОС – электронно-информационная образовательная среда;

ННГАСУ, Университет – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО

2.1. Цель ОПОП ВО

Целью ОПОП ВО «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» является качественная профессиональная подготовка квалифицированных кадров в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия посредством теоретического и практико-ориентированного обучения, основанного на компетентностном подходе к обучению.

2.2. Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.3. Объем образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

2.4. Языки, на которых осуществляется обучение

Образовательная деятельность по программе магистратуры «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

2.5. Требования к поступающим

Абитуриент должен иметь документ о высшем образовании и о квалификации.

2.6. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам, в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 – магистр.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере реконструкции исторически сформировавшейся среды жизнедеятельности человека, реконструкции исторических ансамблей и комплексов, реконструкции объектов ландшафтного и садово-паркового искусства, объектов благоустройства исторической застройки и территорий);

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.

3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники образовательной программы «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- творческий;
- социально-коммуникативный;
- экспертный.

3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами;
- исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений;
- объекты ландшафтного и садово-паркового искусства;
- объекты благоустройства исторической застройки и территорий.

3.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

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	научно-исследовательский	Проведение комплексных прикладных и фундаментальных научных исследований на всех стадиях проектирования и проведения работ (на предпроектной стадии, в процессе выполнения проектных работ, в	- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		процессе эксплуатации) объектов культурного наследия и исторической среды; проведение проектно-исследовательских работ и экспертно-консультативных услуг на предпроектном этапе разработки проектов сохранения объектов культурного наследия и объектов исторической среды.	исторической застройки и территорий.
	творческий	Разработка архитектурно-реставрационных и градостроительно-реконструктивных концептуальных решений на основе научных исследований.	исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.
	социально-коммуникативный	Популяризация исторического наследия, подготовка публикаций, выставок, экспозиций, информационных материалов о проектах сохранения объектов культурного наследия и об объектах исторической среды, об архитектурно-реставрационной деятельности, об этапах и особенностях формирования и развития исторической среды и исторических объектов, о выдающихся деятелях в истории архитектуры и сохранения историко-культурного наследия.	исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.
	экспертный	Участие в экспертной деятельности по проблемам сохранения объектов культурного наследия и вопросам развития архитектурно-реставрационной профессии. Участие в составлении рецензий, отзывов, экспертных заключений по оценке результатов реставрационной проектной деятельности и комплексных научных исследований в	исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		сфере сохранения культурного наследия.	

3.5. Профессиональные стандарты, в соответствии с которыми разрабатывается ОПОП ВО

Код и наименование профессионального стандарта, на основании которого формируются ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
	В. 7. Разработка градостроительной документации для конкретного территориального объекта; С.7. Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки конкретного вида градостроительной документации; Д.7. Организация планирования и проектирования обустройства территорий применительно к конкретному территориальному объекту.	В.02.7. Отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации; С/02.7. Проведение исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительной документации; Д/02.7. Организация исследований и изысканий, необходимых для разработки градостроительных решений.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Планируемые результаты освоения ОПОП ВО – компетенции (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные) и соответствующие индикаторы к ним, позволяющие выпускнику осуществлять профессиональную деятельность в области и (или) сфере профессиональной деятельности, указанных в п.3.1 настоящей ОПОП ВО, решать профессиональные задачи.

4.1. Универсальные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать	УК-1.1. Умеет: проводить комплексные предпроектные исследования, осуществлять поиск, выполнять критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход. Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию проекта.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	стратегию действий	УК-1.2 Знает взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов архитектурно-реставрационной деятельности, основы технологии проведения архитектурно-реставрационных работ.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает: - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами.
		УК-2.2. Умеет: - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Умеет разрабатывать стратегии действий творческого коллектива в конкретных рыночных условиях, проводить мониторинг ситуации, действуя в строгом соответствии с законодательством РФ.
		УК-3.2. Знает средства и методы архитектурного и инженерно-технического проектирования, нормы и методики расчета сроков выполнения проектных и научно-исследовательских работ.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1. Умеет организовать конкурсную деятельность участие в профессиональных конференциях и выставочных мероприятиях по продвижению проектов.
		УК-4.2. Владеет государственным(ыми) и иностранным(ыми) языком(ами), владеет языком деловых документов и научных исследований, устной научной речью.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК-5.1. Умеет анализировать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте, толерантно относиться к представителям других культур, уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию.
		УК-5.2. Знает основы профессиональной культуры, термины, основные цели и требования к профессиональной архитектурной деятельности, кодекс этики архитекторов.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Умеет организовывать и проводить мастер-классы, проектные семинары и научно-практические конференции, периодически проходить ФПК, КПК, научные и проектно-технологические стажировки, в целях продолжения образования.
		УК-6.2. Умеет решать задачи личностного и профессионального развития, применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. Умеет изучать произведения художественной культуры мира и осуществлять их эстетическую оценку, применять комплекс знаний и умений в процессе архитектурно-художественного творчества, в том числе создавая комфортную среду жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
	ОПК-1.2. Знает законы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия, региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение.
ОПК-2. Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств	ОПК-2.1. Умеет выбирать оптимальные средства и методы изображения архитектурного решения. Участвовать в подготовке и представлении проектной и рабочей документации архитектурно-реставрационного раздела для согласования в соответствующих инстанциях.
	ОПК-2.2. Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, методы и средства профессиональной и персональной коммуникации, основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и моделирования.
ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований	ОПК-3.1. Умеет собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанных исследований на всех этапах проектного и предпроектного процессов проектирования и реализации объектов архитектурно-реставрационной деятельности. Умеет синтезировать обобщенный международный опыт, проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности.
	ОПК-3.2. Знает виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая обмеры, фотофиксацию, средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований	ОПК-4.1. Умеет выполнить разработку вариантных концептуальных решений на основе научных исследований.
	ОПК-4.2. Знает историю отечественной и зарубежной архитектуры, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к проектируемому объекту.
ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1. Умеет организовать и обеспечить руководство разработкой заданий на проектирование, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурно-реставрационных решений.
	ОПК-5.2. Знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации.
ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов,	ОПК-6.1. Умеет определить цели и задачи проекта, его основные архитектурные и объемно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика. в концептуальном,

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	архитектурно-реставрационном проектировании и в предпроектных исследованиях.
	ОПК-6.2. Знает основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические, основные методы технико-экономической оценки проектных решений.

4.3. Профессиональные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: творческий				
Выполнение проектов реконструкции территорий градостроительных ландшафтов исторически сформировавшейся среды, реконструкции исторических ансамблей и комплексов, реконструкции объектов ландшафтного и садово-паркового искусства, объектов благоустройства исторической застройки и территорий	- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.	ПК-1. Способен творчески представлять архитектурно-градостроительную концепцию и проектные материалы, используя средства профессиональной коммуникации	ПК-1.1. Уметь определять цели и задачи проекта реконструкции, основные параметры объекта проектирования; формулировать обоснования концептуального проекта. ПК-1.2. знать технические средства и методы создания и представления проектного замысла в архитектурно-градостроительных, ландшафтно-планировочных аспектах сохранения и реконструкции исторической среды.	10.006 Градостроитель
Тип задач профессиональной деятельности: социально-коммуникативный				
Участие в популяризации архитектурно-градостроительного наследия: подготовке публикаций, выставок, экспозиций о проектах сохранения объектов культурного наследия и выдающихся деятелях в истории архитектуры и сохранения памятников историко-культурного наследия;	- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.	ПК-2. Способен заниматься популяризацией исторического наследия, подготовкой публикаций, выставок, экспозиций, информационных материалов. о проектах сохранения объектов культурного наследия.	ПК-2.1. Уметь оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой выставок, презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций; - применять средства и методы профессиональной и персональной коммуникации. ПК-2.2. Знать правила и приемы представления результатов проектной и научно-исследовательской деятельности профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности.	Анализ отечественного и международного опыта; проведение консультаций с ведущими работодателями

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>Подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области реконструкции территорий градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия.</p>	<p>- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.</p>	<p>ПК-3. Способен проводить работы и научные исследования для разработки научно-проектной документации по реконструкции и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки для современного использования.</p>	<p>ПК-3.1. Умеет выполнять проверку комплектности и оценку качества исходно-разрешительной документации. в контексте соответствия заданиям контролирующего органа и заказчика. Участвовать в обобщении результатов натурных и теоретических исследований и представлении их к защите. ПК-3.2. Знает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы сохранения исторической среды, архитектурной деятельности и архитектурного знания. Основные источники получения информации в реставрационном и архитектурно-ландшафтном проектировании,</p>	<p>10.006 Градостроитель</p>
<p>Проведение комплексных прикладных и фундаментальных научных исследований на всех стадиях проектирования и проведения работ (на предпроектной стадии, в процессе выполнения проектных работ, в процессе эксплуатации) объектов культурного наследия и исторической среды;</p>	<p>- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.</p>	<p>ПКО-3 Способен проводить предварительные работы и комплексные научные исследования для разработки научно-проектной документации.</p>	<p>ПК-3.1. Умеет выполнять проверку комплектности и оценку качества исходно-разрешительной документации, соответствия заданиям контролирующего органа и заказчика. Выполнять комплексные натурные исследования. Участвовать в обобщении результатов натурных и теоретических исследований и представлении их к защите. ПК-3.2. Знает актуальные прикладные и фундаментальные проблемы сохранения исторической среды, основные источники получения информации в реставрационном проектировании.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: экспертный				

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Участие в экспертной деятельности по проблемам изучения и сохранения градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия.	- исторически сформировавшаяся среда жизнедеятельности человека с ее компонентами; - исторические ансамбли и комплексы зданий и сооружений; - объекты ландшафтного и садово-паркового искусства; - объекты благоустройства исторической застройки и территорий.	ПК-4. Способен участвовать в экспертной деятельности по проблемам сохранения объектов культурного наследия и вопросам развития архитектурно-реставрационной	ПК-4.1. Уметь выявлять отклонения разрабатываемой проектной документации от технических требований; - от согласованной концепции; - анализировать и критически оценивать результаты научных исследований; - участвовать в составлении рецензий, отзывов и экспертных заключений.	10.006 Градостроитель
			ПК-4.2. Знать основные требования нормативных документов, сводов правил, технических регламентов, в том числе межгосударственных, на разработку проектов реконструкции и реставрации объектов культурного наследия, по актуальности, формулированию предмета охраны объекта культурного наследия, цели, задачи и методики исследования.	

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» представлена в Приложении 1.

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – индикаторы достижения компетенций, знания, умения и навыки, опыт практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы представлены в соответствующих разделах рабочих программ дисциплин, практик и размещены на сайте университета в разделе «Образование» подразделе «Программы высшего образования», <http://www.nngasu.ru>.

5. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

5.1. Структура образовательной программы магистратуры «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» включает следующие блоки:

- Блок 1 Дисциплины (модули);
- Блок 2 Практика;
- Блок 3 Государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы по направлению подготовки 07.04.02. Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, направленность (профиль) Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия представлены в таблице.

Структура программы магистратуры «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия»		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		Требования ФГОС ВО	ОПОП ВО «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия»
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 74	74
Блок 2	Практика	не менее 20	31
Объем обязательной части программы без учета ГИА		не менее 20 %	54 %
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	15
Объем программы магистратуры		120	120
Факультативные дисциплины			2

5.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)

Типы производственной практики:

- производственная практика, научно-исследовательская работа;

– производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)

5.3. В блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

5.4. Программа магистратуры «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» обеспечивает возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин.

Элективные дисциплины:

– Б.1.В.16.01. Особенности реконструкции благоустройства и озеленения исторических ансамблей и памятников;

– Б.1.В.16.02. Природно-экологические аспекты сохранения исторических градостроительных ландшафтов;

– Б.1.В.17.01. Региональные особенности культурных ландшафтов Нижегородского Поволжья;

– Б.1.В.17.02. Рекреационное использование градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия;

– Б.1.В.18.01. Графические источники в реконструкции визуального образа исторических ансамблей;

– Б.1.В.18.02. Синтез искусств в системе охраны исторических градостроительных ландшафтов.

Факультативные дисциплины:

– Правовые основы противодействия коррупции.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы магистратуры.

5.5. Структура, объем и содержание образовательной программы определены следующими элементами ОПОП ВО:

– учебный план;

– календарный учебный график;

– матрицы результатов освоения образовательной программы;

– рабочие программы дисциплин;

– рабочие программы практик;

– программа государственной итоговой аттестации;

– оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;

– оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации;

– методические материалы ОПОП ВО.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

На основе права оперативного управления ННГАСУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- 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 взаимодействия посредством сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда университета включает:

- информационную систему управления образовательным процессом «United University», обеспечивающую автоматизацию направлений деятельности университета, связанных с организацией учебного процесса и кадровым учетом. Система управления образовательным процессом интегрирована с платформой lms.nngasu.ru и сайтом университета, что позволяет использовать единую базу по контингенту студентов, преподавателей и другой информации, связанной с образовательным процессом.

- образовательный портал lms.nngasu.ru – информационная система для организации обучения и совместной работы обучающихся и преподавателей. Портал lms.nngasu.ru предоставляет набор программных инструментов для организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), и дополнительные возможности для организации обучения. В своем личном кабинете обучающиеся имеют доступ к электронному портфолио, успеваемости, нормативным документам, могут взаимодействовать с преподавателями и другими участниками образовательного процесса.

- электронная библиотека ННГАСУ (<http://www.bibl.nngasu.ru/electronicresources/>);

- расписание (<https://www.nngasu.ru/student/rasp-dist.php>) – сервис просмотра расписаний занятий обучающихся университета непосредственно на сайте, который позволяет организовывать доступ к актуальному расписанию занятий из любого места и в любое время с различных устройств, имеющих выход в Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации, Положению об ЭИОС ННГАСУ.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Для реализации ОПОП ВО университет располагает материально-технической и учебно-методической базой, обеспечивающей проведение занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

6.2.1. Состав оборудования и технических средств обучения в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Перечень лабораторий, используемых в образовательном процессе, указан в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого для реализации ОПОП ВО, представлен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.4. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями 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 (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.5. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.6. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация программы магистратуры осуществляется 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 (или) профессиональных стандартах (при наличии).	Соответствует
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляющих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	не менее 70 %

Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).	не менее 5 %
Численность педагогических работников ННГАСУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ННГАСУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).	не менее 60 %

6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках:

- системы внутренней оценки;
- системы внешней оценки.

Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется на основе:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Кроме того, в систему внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО включается:

- организация и проведение внутренней независимой оценки качества работы педагогических работников;

– организация и проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

С целью совершенствования ОПОП ВО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО создан Совет ОПОП ВО, в который входят работодатели, педагогические работники университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешние процедуры оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО проводится в рамках:

– процедуры государственной аккредитации ОПОП ВО с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО;

– процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются ученым советом университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

**Матрица формирования компетенций
по ОПОП ВО «Устойчивое развитие градостроительных ландшафтов
с объектами культурного наследия»**

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1	Блок 1. Дисциплины (модули)		
Б.1.О	Обязательная часть Блока 1		
Б.1.О.01.	Современные методы геодезического мониторинга и кадастра объектов культурного наследия	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.О.02.	Архитектурно-ландшафтное проектирование	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.О.03.	Авторское (патентное) право	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-3	УК-1.1, УК-2.1, УК-4.1, УК-4.2, УК-6.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-3.2
Б.1.О.04.	Объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО в градостроительных ландшафтах	УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-2.2, УК-5.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-2.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.О.05.	Архитектурно-ландшафтный анализ	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-5.1, ОПК-6.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.О.06.	Культурный ландшафт как объект наследия в контексте устойчивого развития	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ПК-1.2, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.О.07.	Транспортно-пешеходные связи в исторических градостроительных ландшафтах	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.2, УК-5.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1
Б.1.О.08.	Уникальные инженерные сооружения в исторических градостроительных ландшафтах	УК-2, ОПК-1, ОПК-6, ПК-3	УК-2.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-6.1, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.О.09.	Комплексный предпроектный анализ градостроительных ландшафтов	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3	УК-1.1, УК-1.2, УК-3.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений		
	<i>Общая часть</i>		
Б.1.В.10.	Социальные коммуникации. Психология	УК-3, УК-5, УК-6, ПК-2	УК-3.1, УК-5.1, УК-6.1, УК-6.2, ПК-2.1, ПК-2.2
Б.1.В.11.	Деловой иностранный язык	УК-4, ПК-2	УК-4.2, ПК-2.2
Б.1.В.12.	Основы научных исследований	УК-1, УК-6, ПК-3	УК-1.1, УК-6.1, УК-6.2, ПК-3.1, ПК-3.2

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1.В.13.	Архитектурная историография и источниковедческое дело	УК-6, ПК-1, ПК-3	УК-6.1, УК-6.2, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.В.14.	Законодательная и нормативная основа реконструктивной и реставрационной деятельности	УК-2, УК-4, УК-5, УК-6 ПК-3, ПК-4	УК-2.1, УК-2.2, УК-4.2, УК-5.2, УК-6.1, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.В.15.	Классификация и методики оценки историко-культурной ценности объектов архитектурного наследия	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-3	УК-1.1, УК-1.2, УК-4.2, УК-5.1, УК-6.1, ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-3.2
<i>Дисциплины по выбору студента</i>			
Б.1.В.16.01.	Особенности реконструкции благоустройства и озеленения исторических ансамблей и памятников	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.1.В.16.02.	Природно-экологические аспекты сохранения исторических градостроительных ландшафтов	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-3	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.2, ПК-1.1, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.В.17.01.	Региональные особенности культурных ландшафтов Нижегородского Поволжья	УК-1, УК-2, УК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-5.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.1.В.17.02.	Рекреационное использование градостроительных ландшафтов с объектами культурного наследия	УК-1, УК-4, УК-6, ПК-, ПК-2, ПК-3	УК-1.1, УК-4.1, УК-6.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.В.18.01.	Графические источники в реконструкции визуального образа исторических ансамблей	УК-1, УК-4, УК-6, ПК-, ПК-2, ПК-3	УК-1.1, УК-4.1, УК-6.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.1.В.18.02.	Синтез искусств в системе охраны исторических градостроительных ландшафтов	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.2, УК-2.2, УК-4.1, УК-5.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.2	Блок 2. Практика		
Б.2.О	Обязательная часть Блока 2		
Б.2.О.01.	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-5.1, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.2
Б.2.О.02.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.2.В	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений		
Б.2.В.03.	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.3.01.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, 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, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Факультативные дисциплины			
Ф.01	Правовые основы противодействия коррупции	УК-2, УК-3	УК-2.2, УК-3.1