

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки      08.03.01 Строительство**

**Направленность  
(профиль)                      Организация инвестиционно-строительной  
деятельности**

**Уровень высшего  
образования                      Бакалавриат**

**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 .....	26
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	28
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО .....	30
8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО .....	31

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, образовательная программа) бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – Университет, ННГАСУ) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» с направленностью (профилем) «Организация инвестиционно-строительной деятельности» 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 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 № 481 (зарегистрировано в Минюсте России 23.06.2017 № 47139).

### **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 – бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (утв. Приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство», зарегистрировано в Минюсте России 23.06.2017 № 47139);

– 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 «Организация инвестиционно-строительной деятельности» является качественная профессиональная подготовка квалифицированных инженерных кадров в сфере инвестиционно-строительной деятельности посредством теоретического и практико-ориентированного обучения, основанного на компетентностном подходе к обучению.

### **2.2. Срок получения образования**

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 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 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **2.3. Объем образовательной программы**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, 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 бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

### **2.5. Требования к поступающим**

Абитуриент должен иметь документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании.

### **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 – бакалавр.

### 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;
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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 «Организация инвестиционно-строительной деятельности» готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- экспертно-аналитический;
- проектный;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный.

#### 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- Инвестиционно-строительные проекты.

#### 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	экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений.	инвестиционно-строительные проекты
	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.	инвестиционно-строительные проекты
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.	инвестиционно-строительные проекты
	организационно-управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов).	инвестиционно-строительные проекты
	сервисно-эксплуатационный	Проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности.	инвестиционно-строительные проекты

### 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)	
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	А.6 Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	<p>А/01.6 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</p> <p>А/02.6 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)</p> <p>А/03.6 Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности</p> <p>А/04.6 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции</p>	
	В.6 Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	<p>В/01.6 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности</p> <p>В/02.6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности</p>	
	10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности	А.6 Проведение обследований, исследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности	А/01.6 Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности
			А/02.6 Проведение натурных обследований объекта градостроительной деятельности
			А/05.6 Камеральная обработка и формализация в виде отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности
	16.009 Специалист по управлению жилищным фондом	А.6 Организация работы по управлению жилищным фондом на уровне местного самоуправления	А/01.6 Обеспечение соблюдения нормативно-технических требований к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры
А/02.6 Обеспечение заключения договоров социального найма, найма или аренды жилых и нежилых помещений			
А/03.6 Обеспечение заключения договора с выбранной (созданной) организацией на управление муниципальным жилищным фондом			
А/04.6 Обеспечение заключения договоров с подрядными и ресурсоснабжающими организациями			
А/05.6 Организация контроля технического и санитарного состояния жилищного фонда			

Код и наименование профессионального стандарта, на основании которого формируются ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
16.018 Специалист по управлению многоквартирным домом	Е.6 Организация предоставления работ и услуг по содержанию и ремонту многоквартирных домов	Е/01.6 Организация санитарного содержания многоквартирных домов и мероприятий по благоустройству придомовой территории
		Е/02.6 Организация надлежащего содержания и ремонта инженерных систем многоквартирных домов
		Е/03.6 Организация надлежащего содержания и ремонта конструктивных элементов многоквартирных домов
16.025 Организатор строительного производства	В.6 Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	В/01.6 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства
		В/02.6 Материально техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства
		В/03.6 Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства
		В/04.06 Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства
		В/05.06 Подготовка результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику
		В/06.06 Повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства
		В/07.06 Руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	С.6 Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	С/02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
		С/03.6 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями
		С/04.6 Организация работ и мероприятий по повышению эффективности строительного производства, технического перевооружения строительной организации
		С/06.6 Координация деятельности производственно-технического подразделения со смежными подразделениями строительной организации
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	С.6 Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве	С/01.6 Экономическое планирование и контроль ведения отчетной и аналитической документации процесса строительного производства
		С/02.6 Расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства
		С/03.6 Формирование коммерческого предложения для участия в конкурсных



Код и наименование профессионального стандарта, на основании которого формируются ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
		процедурах С/04.6 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства С/05.6 Повышение эффективности планово-экономического обеспечения строительного производства С/06.6 Руководство работниками, осуществляющими планово-экономическое обеспечение строительного производства
16.114 Организатор проектного производства в строительстве	А.6 Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	А/01.6 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт) А/02.6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт) А/03.6 Составление графика выполнения проектных работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)

#### 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
		УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы
		УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
		УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности
		УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности
		УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий
		УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности
		УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности
		УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
		УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды
		УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
		УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия
		УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий
		УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии
Коммуникация	УК-4. Способен	УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения
		УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
		УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
		УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера
		УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Выявление общего и особенного в историческом развитии России
		УК-5.2. Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий
		УК-5.3. Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни
		УК-5.4. Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации
		УК-5.5. Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки
		УК-5.6. Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам
		УК-5.7. Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
		УК-5.8. Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия
		УК-5.9. Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и	УК-6. Способен	УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	
саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов	
		УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития	
		УК-6.4. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	
		УК-6.5. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	
		УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	
		УК-6.7. Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	
		УК-7.2. Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	
		УК-7.3. Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	
		УК-7.4. Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	
		УК-7.5. Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	
	Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
			УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов			
УК-8.4. Оказание первой помощи пострадавшему			
УК-8.5. Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта			

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные финансовые и экономические риски
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
		УК-10.2 Участвует в мероприятиях и может их организовать, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
		УК-10.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

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

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
		ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
		ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
		ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)
		ОПК-1.5. Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p> <p>ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа</p> <p>ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами</p> <p>ОПК-1.9. Решение задач графическими способами инженерно-геометрических</p> <p>ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды</p> <p>ОПК-1.11. Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях</p>
Информационная культура	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий</p> <p>ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации</p>
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии</p> <p>ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий</p> <p>ОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы</p> <p>ОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы</p>

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>ОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения</p> <p>ОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды</p> <p>ОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)</p> <p>ОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств</p>
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.4. Выбор способа выполнения и инженерно-геологических изысканий для строительства</p>

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</p> <p>ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий</p> <p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	<p>ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем</p> <p>ОПК-6.3. Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания</p> <p>ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ</p> <p>ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения</p>



Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование</p> <p>ОПК-6.9. Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)</p> <p>ОПК-6.10. Определение основных параметров инженерных систем здания</p> <p>ОПК-6.11. Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> <p>ОПК-6.12. Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>ОПК-6.13. Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания</p> <p>ОПК-6.14. Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания</p> <p>ОПК-6.15. Определение базовых параметров теплового режима здания</p> <p>ОПК-6.16. Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.17. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности</p>
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки</p> <p>ОПК-7.2. Документальный контроль качества материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.3. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)</p> <p>ОПК-7.4. Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения</p> <p>ОПК-7.5. Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-7.6. Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции</p> <p>ОПК-7.7. Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции</p>

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		ОПК-7.8. Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
Производственно-технологическая работа	ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
		ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
		ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
		ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
		ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
Организация и управление производством	ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
		ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
		ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
		ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
		ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
		ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
		ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства,	ОПК-10.1. Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.2. Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
		ОПК-10.3. Составление перечня мероприятий по

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
		ОПК-10.4. Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
		ОПК-10.5. Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

#### 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)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</b>				
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	инвестиционно-строительные проекты	ПК-1. Способность проводить оценку концепции инвестиционно-строительного проекта	ПК-1.1. Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих градостроительную деятельность при реализации инвестиционно-строительных проектов на территории Российской Федерации	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности.
			ПК-1.2. Выбор нормативно-правовых документов, регламентирующих правовой режим объектов недвижимости на территории Российской Федерации	
			ПК-1.3. Составление перечня характеристик земельного участка, выбор и систематизация информации о территориальной зоне для оценки ее инвестиционной привлекательности	
			ПК-1.4. Выявление и оценка ограничительных факторов для реализации инвестиционно-строительного проекта: ограничений градостроительного регламента, транспортной доступности, рыночной конъюнктуры	
			ПК-1.5. Выбор наиболее эффективного варианта использования объекта инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-1.6. Выявление и оценка сильных и слабых сторон инвестиционно-строительного проекта; выявление и оценка возможностей и угроз для его реализации	
			ПК-1.7. Оценка правомочности и экономической состоятельности субъектов инвестиционно-строительной деятельности	
			ПК-1.8. Представление и защита результатов оценки идеи концепции инвестиционно-строительного проекта	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	инвестиционно-строительные проекты	ПК-2. Способность разрабатывать концепцию инвестиционно-строительного проекта	ПК-2.1. Подготовка и комплектование документов для подготовки градостроительного плана земельного участка	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. 16.032 Специалист в области
			ПК-2.2. Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих получение технических условий на подключение объекта к инженерным сетям	
			ПК-2.3. Выбор нормативно-технических документов для обоснования продолжительности строительства и цены объекта	
			ПК-2.4. Выбор информации и составление документов для определения	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			текущих затрат по проекту и итоговой цены объекта	производственно-технического и технологического обеспечения строительства. 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства. 16.114 Организатор проектного производства в строительстве.
			ПК-2.5. Составление технического задания на проведение работ в рамках формирования концепции инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-2.6. Оценка соответствия результатов выполненных работ по формированию концепции инвестиционно-строительного проекта техническому заданию	
			ПК-2.7. Подготовка вариантов для выбора моделей финансирования инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-2.8. Составление инвестиционных документов в соответствии с требованиями потенциальных инвесторов	
			ПК-2.9. Определение экономических показателей при подготовке концепции инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-2.10. Составление отдельных разделов бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-2.11. Оценка потенциальных рисков при реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-2.12. Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих требования по энергоэффективности здания (сооружения) для проектирования	
			ПК-2.13. Подготовка информации для составления технического задания на проектирование объекта капитального строительства	
			ПК-2.14. Выбор вариантов проектных решений объектов капитального строительства с учетом их функционального назначения	
			ПК-2.15. Проверка соответствия проектного решения требованиям действующих нормативно-технических документов и техническому заданию	
			ПК-2.16. Комплектование документов для согласования и прохождения экспертизы проектной документации	
			ПК-2.17. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения	
		ПК-3. Способность выполнять технико-экономическое, организационное и правовое обоснование инвестиционно-	ПК-3.1. Определение основных технико-экономических показателей объекта капитального строительства	16.025 Организатор строительного производства. 16.032 Специалист в области производственно-
			ПК-3.2. Оценка правовой, технической и экономической возможности реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-3.3. Подготовка документации для организации и проведения технологического и ценового аудита инвестиционно-строительного проекта	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		строительных проектов	ПК-3.4. Оценка эффективности проектных решений инвестиционно-строительного проекта	технического и технологического обеспечения строительства. 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства. 16.114 Организатор проектного производства в строительстве.
			ПК-3.5. Расчет показателей эффективности инвестиционно-строительного проекта	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация и планирование производства (реализации проектов)	инвестиционно-строительные проекты	ПК-4. Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта	ПК-4.1. Подготовка информации/сопроводительных документов для заключения договоров со специализированными организациями на постоянное подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к инженерным сетям	16.025 Организатор строительного производства. 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительства. 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения
			ПК-4.2. Подготовка документов для получения исходно-разрешительной документации на строительство	
			ПК-4.3. Подготовка документов для проведения конкурсного отбора подрядчиков	
			ПК-4.4. Выбор нормативно-правовых документов по обеспечению взаимодействия исполнителей проекта	
			ПК-4.5. Проверка соответствия организационно-технологической документации подрядчика требованиям проектной документации и нормативно-правовым документам	
			ПК-4.6. Подготовка информации комплекта сопроводительных документов	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			для заключения договора (контракта) с подрядной организацией на выполнение строительно-монтажных и специальных работ	строительного производства. 16.114 Организатор проектного производства в строительстве.
			ПК-4.7. Составление технического задания на выполнение подрядных работ	
			ПК-4.8. Составление требуемых-организационно-распорядительных документов	
			ПК-4.9. Определение объемов, сроков и стоимости выполнения работ по инвестиционно-строительному проекту	
			ПК-4.10. Определение потребности в трудовых и материальных ресурсах для реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-4.11. Составление и ведение бюджета инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-4.12. Составление планов и графиков выполнения работ по реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-4.13. Выбор информации для оценки эффективности использования ресурсов и контроля стоимости реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-4.14. Составление отчета для инвестора об использовании и потребности в финансовых ресурсах в процессе реализации инвестиционно-строительного проекта	
			ПК-4.15. Подготовка документации и контроль выполнения подготовительных работ на строительной площадке	
			ПК-4.16. Проверка соответствия строительной площадки требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды	
			ПК-4.17. Подготовка документов для итоговой проверки законченного строительного объекта органом государственного строительного надзора для получения заключения о соответствии объекта техническим регламентам и проектной документации	
			ПК-4.18. Составление плана мероприятий по устранению дефектов и недоделок строительно-монтажных работ в рамках договора с подрядной организацией	
			ПК-4.19. Составление документов для получения разрешения на ввод объекта капитального строительства в эксплуатацию	
			ПК-4.20. Составление документов для постановки на государственный учет объекта капитального строительства и регистрации прав на него	
			ПК-4.21. Составление плана мероприятий по подтверждению требований по энергоэффективности здания (сооружения)	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ПК-4.22. Выбор мероприятий по предупреждению коррупции при реализации инвестиционно-строительного проекта ПК-4.23. Выявление рисков возникновения и развития судебных споров между участниками инвестиционно-строительного проекта ПК-4.24. Выбор способа использования специальных строительно-технических знаний для эффективного разрешения спора между участниками инвестиционно-строительного проекта	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный</b>				
Проведение и организационно-техническое сопровождение работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности	инвестиционно-строительные проекты	ПК-5. Способность выполнять технико-экономическое и организационное сопровождение работ по управлению объектами недвижимости	ПК-5.1. Оценка рыночной и инвестиционной стоимости объекта недвижимости ПК-5.2. Поиск и выбор потенциальных потребителей объекта недвижимости ПК-5.3. Выбор нормативно-правовой и технико-экономической информации для обоснования выбора наиболее эффективных форм управления объектами недвижимости ПК-5.4. Подготовка информации/сопроводительных документов для проведения конкурсного отбора подрядных организаций ПК-5.5. Подготовка информации/сопроводительной документации для выбора и последующего заключения договоров с ресурсоснабжающими организациями ПК-5.6. Составление реестра собственников (нанимателей/ арендаторов) помещений, подрядных и ресурсоснабжающих организаций ПК-5.7. Составление отчетов для собственников (арендаторов) помещений об управлении объектом недвижимости ПК-5.8. Составление отдельных разделов бизнес-плана управляющей организации ПК-5.9. Выбор норм и правил технической эксплуатации объектов недвижимости ПК-5.10. Выбор нормативно-технической документации для подготовки и реализации комплекса работ по обеспечению безопасности при эксплуатации объекта недвижимости ПК-5.11. Проверка соответствия мероприятий по эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды ПК-5.12. Оценка технического состояния объекта недвижимости ПК-5.13. Составление планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию объектов недвижимости	16.009 Специалист по управлению жилищным фондом. 16.018 Специалист по управлению многоквартирным домом. 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительства.



Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ПК-5.14. Техничко-экономическая оценка вариантов (способов) проведения работ по эксплуатации объектов недвижимости ПК-5.15. Оценка соответствия результатов выполненных работ техническому заданию и договорным документам ПК-5.16. Техничко-экономический анализ выполнения планов управляющей организации ПК-5.17. Выбор информации для оценки эффективности использования ресурсов в процессе эксплуатации объектов недвижимости	

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Организация инвестиционно-строительной деятельности» 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 бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности» включает следующие блоки:

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

Структура и объем образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности представлены в таблице.

Структура программы бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности»		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		Требования ФГОС ВО	ОПОП ВО «Организация инвестиционно-строительной деятельности»
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	201
Блок 2	Практика	не менее 24	33
Объем обязательной части программы без учета ГИА		не менее 40 %	50%
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9	6
Объем программы бакалавриата		240	240
Факультативные дисциплины			4

5.2. Программа бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности» обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

5.3. Программа бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности» обеспечивает реализацию дисциплин по физической культуре и спорту:

- в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

– в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин в очной форме обучения.

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

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- изыскательская практика;

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- исполнительская работа;
- преддипломная практика.

5.5. В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5.6. Программа бакалавриата «Организация инвестиционно-строительной деятельности» обеспечивает возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин.

Элективные дисциплины:

- Б.1.В.48.01. Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности;
- Б.1.В.48.02. Основы теории принятия решений;
- Б.1.В.49.01. Компьютерные методы в организации и управлении строительством;
- Б.1.В.49.02 Системы автоматизированного проектирования в строительстве;
- ЭД.01. Физическая культура и спорт;
- ЭД.02. Прикладная физическая культура и спорт.

Факультативные дисциплины:

- Ф.01. История Нижегородского края;
- Ф.02. История российской урбанизации.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы бакалавриата.

5.7. 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.

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

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

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

6.2.5. 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.

6.2.6. 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.

6.2.7. 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 бакалавриата осуществляется педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

<b>Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).</b>	<b>Соответствует</b>
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы бакалавриата 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 бакалавриата, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы бакалавриата 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 «Организация инвестиционно-строительной деятельности» 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 «Организация инвестиционно-строительной деятельности»**

№ п/п	Содержание блоков учебного плана	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
<b>Б.1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
<b>Б.1.О</b>	<b>Обязательная часть Блока 1</b>		
Б.1.О.01.	Философия	УК-1, УК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-5.3
Б.1.О.02.	История	УК-1, УК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.7, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.8
Б.1.О.03.	Иностранный язык	УК-4	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6
Б.1.О.04.	Безопасность жизнедеятельности	УК-8, ОПК-8, ОПК-9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-8.5, ОПК-8.4, ОПК-9.4, ОПК-9.5
Б.1.О.05.	Физическая культура и спорт	УК-7	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-7.5
Б.1.О.06.	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски	УК-2, УК-3, УК-4, УК-10, ОПК-4	УК-2.4, УК-3.4, УК-4.1, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-4.1, ОПК-4.5
Б.1.О.07.	Социальное взаимодействие в отрасли	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-4.2, УК-5.6, УК-5.7, УК-5.8, УК-5.9, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-6.6, УК-6.7
Б.1.О.08.	Математика	УК-2, ОПК-1	УК-2.5, УК-2.6, ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-1.8
Б.1.О.09.	Информационные технологии	УК-6, ОПК-2	УК-6.7, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4
Б.1.О.10.	Физика	ОПК-1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.11
Б.1.О.11.	Химия	ОПК-1	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5
Б.1.О.12.	<b>Инженерная и компьютерная графика</b>		
<i>Б.1.О.12.01</i>	<i>Инженерная графика</i>	УК-2, ОПК-1, ОПК-2	УК-2.6, ОПК-1.9, ОПК-2.4
<i>Б.1.О.12.02</i>	<i>Начертательная геометрия и компьютерная графика</i>	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2	УК-1.5, УК-2.6, ОПК-1.9, ОПК-2.3, ОПК-2.4
Б.1.О.13.	<b>Механика</b>		
<i>Б.1.О.13.01</i>	<i>Теоретическая механика</i>	УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	УК-2.6, ОПК-1.1, ОПК-3.2, ОПК-6.11
<i>Б.1.О.13.02</i>	<i>Механика жидкости и газа</i>	УК-2, ОПК-1, ОПК-3	УК-2.6, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-3.2
<i>Б.1.О.13.03</i>	<i>Техническая механика</i>	УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6	УК-2.2, УК-2.5, УК-2.6, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.11, ОПК-6.12
Б.1.О.14.	<b>Инженерные изыскания в строительстве</b>		
<i>Б.1.О.14.01</i>	<i>Инженерная геология и экология</i>	УК-2, УК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9	УК-2.2, УК-2.6, УК-8.1, УК-8.2, ОПК-1.10, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.7, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.6, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.4, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11, ОПК-8.3, ОПК-9.4



Б.1.О.14.02	<i>Инженерная геодезия</i>	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	УК-2.2, УК-2.6, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.6, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11
Б.1.О.15.	Строительные материалы	УК-2, ОПК-3	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
Б.1.О.16.	Основы архитектурно-строительного проектирования	УК-2, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, УК-6.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-4.6, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.6, ОПК-6.8
Б.1.О.17.	Основы строительных конструкций	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.6, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.6, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.11, ОПК-6.12
Б.1.О.18.	Основы механики грунтов и геотехники	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.9, ОПК-6.11, ОПК-6.13
Б.1.О.19.	Основы водоснабжения и водоотведения	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.6, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.6, ОПК-6.8, ОПК-6.10, ОПК-6.14
Б.1.О.20.	Основы теплогазоснабжения и вентиляции	УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.6, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.6, ОПК-6.8, ОПК-6.10, ОПК-6.14, ОПК-6.15
Б.1.О.21.	Электротехника и электроснабжение	УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.4, УК-2.6, ОПК-1.11, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.6, ОПК-6.10, ОПК-6.14, ОПК-8.4, ОПК-9.5
Б.1.О.22.	Средства механизации строительства	УК-2, ОПК-3	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2
Б.1.О.23.	Технологии строительных процессов	УК-2, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.6, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5, ОПК-9.7
Б.1.О.24.	Организация строительного производства	УК-2, УК-4, УК-8, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-10	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-8.5, ОПК-4.5, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.5, ОПК-9.6, ОПК-10.1
Б.1.О.25.	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	УК-1, УК-2, ОПК-7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-2.2, УК-2.6, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7, ОПК-7.8
Б.1.О.26.	Основы технической эксплуатации объектов строительства	УК-2, ОПК-4, ОПК-10	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.5, УК-2.6, ОПК-4.1, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5
Б.1.О.27.	Экономика отрасли	УК-2, УК-9, ОПК-6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.6, УК-9.1, УК-9.2, ОПК-6.16, ОПК-6.17
<b>Б.1.В</b>	<b>Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
	<i>Общая часть</i>		
Б.1.В.28.	Основы ценообразования и сметного дела в строительстве	ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.10, ПК-2.16, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.13
Б.1.В.29.	Нормативное регулирование инвестиционно-	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.4, ПК-1.7, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.2, ПК-3.4,

	строительной деятельности		ПК-3.5, ПК-4.2, ПК-4.4, ПК-4.20, ПК-4.24
Б.1.В.30.	Исследование рынка и операции с недвижимостью	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7, ПК-1.8
Б.1.В.31.	Организация и управление строительством	ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.12, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.5, ПК-4.12, ПК-4.15, ПК-4.16
Б.1.В.32.	Технико-экономическое обоснование инвестиционно-строительного проекта	ПК-1, ПК-2, ПК-3	ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5
Б.1.В.33.	Основы бизнес-планирования и бюджетирования в инвестиционно-строительной сфере	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7, ПК-1.8, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-2.16, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.11, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-5.2, ПК-5.8, ПК-5.16, ПК-5.17
Б.1.В.34.	Управление рисками в инвестиционно-строительной деятельности	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ПК-1.6, ПК-2.11, ПК-3.2, ПК-3.5, ПК-4.9, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-4.22, ПК-4.23
Б.1.В.35.	Основы оценки и управления объектами недвижимости	ПК-1, ПК-5	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.13, ПК-5.14, ПК-5.16, ПК-5.17
Б.1.В.36.	Управление инвестиционно-строительными проектами	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.8, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.11, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-4.22, ПК-4.24, ПК-5.1, ПК-5.8, ПК-5.9
Б.1.В.37.	Документационное сопровождение инвестиционно-строительного проекта	ПК-2, ПК-4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.15
Б.1.В.38.	Экономическая оценка инвестиций и экспертиза инвестиционно-строительного проекта	ПК-1, ПК-2, ПК-3	ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.8, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-2.16, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5
Б.1.В.39.	Организационно-техническое обеспечение работ по управлению объектами недвижимости	ПК-2, ПК-4, ПК-5	ПК-2.12, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.15, ПК-4.16, ПК-4.17, ПК-4.18, ПК-4.19, ПК-4.21, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.14, ПК-5.15
Б.1.В.40.	Надзор и контроль в строительстве	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПК-2.2, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.12, ПК-2.13, ПК-2.15, ПК-2.16, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.7, ПК-4.13, ПК-4.15, ПК-4.16, ПК-4.17, ПК-4.18, ПК-4.19, ПК-4.20, ПК-4.21, ПК-4.23, ПК-4.24, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК-5.14, ПК-5.15, ПК-5.16
Б.1.В.41.	Основы менеджмента и маркетинга	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7, ПК-1.8, ПК-2.7, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-4.4, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-4.22, ПК-4.23, ПК-4.24, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.8
Б.1.В.42.	Основы управления земельными участками	ПК-1, ПК-2, ПК-5	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3

Б.1.В.43.	Архитектура гражданских зданий	УК-1, ПК-2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, ПК-2.12, ПК-2.13, ПК-2.14, ПК-2.15, ПК-2.16, ПК-2.17
Б.1.В.44.	Основания и фундаменты	УК-1, ПК-2	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-2.12, ПК-2.13, ПК-2.14, ПК-2.15, ПК-2.16, ПК-2.17
Б.1.В.45.	Основы проектирования строительных конструкций	ПК-2	ПК-2.12, ПК-2.13, ПК-2.14, ПК-2.15, ПК-2.16, ПК-2.17
Б.1.В.46.	Логистика в строительстве	ПК-4	ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.11, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14
Б.1.В.47.	Организация работы управляющей компании	ПК-5	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК-5.14, ПК-5.15, ПК-5.16, ПК-5.17
<i>Дисциплины по выбору студента</i>			
Б.1.В.48.01	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	УК-3, УК-5, УК-6, ПК-4	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-5.6, УК-5.7, УК-5.8, УК-5.9, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-6.6, УК-6.7, ПК-4.10
Б.1.В.48.02	Основы теории принятия решений	УК-2, ПК-4	УК-2.5, УК-2.6, ПК-4.7, ПК-4.8
Б.1.В.49.01	Компьютерные методы в организации и управлении строительством	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	ПК-1.1, ПК-1.4, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.7, ПК-2.10, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-5.8, ПК-5.13, ПК-5.14
Б.1.В.49.02	Системы автоматизированного проектирования в строительстве	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	ПК-1.1, ПК-1.4, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.7, ПК-2.10, ПК-4.9, ПК-4.10, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.14, ПК-5.8, ПК-5.13, ПК-5.14
<b>Б.2</b>	<b><i>Блок 2. Практика</i></b>		
<b>Б.2.О</b>	<b>Обязательная часть Блока 2</b>		
Б.2.О.01.	Учебная практика, изыскательская геодезическая	УК-2, ОПК-3, ОПК-5	УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5, УК-2.6, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11
Б.2.О.02.	Учебная практика, изыскательская геологическая	УК-2, УК-8, ОПК-3, ОПК-5	УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5, УК-2.6, УК-8.1, УК-8.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.4, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11
<b>Б.2.В</b>	<b>Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений</b>		
Б.2.В.03.	Учебная практика, ознакомительная	УК-1, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, ПК-1.1, ПК-1.2
Б.2.В.04.	Производственная практика, технологическая	ПК-4, ПК-5	ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.10, ПК-4.12, ПК-4.13, ПК-4.15, ПК-4.16, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.15
Б.2.В.05.	Производственная практика, исполнительская	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.8, ПК-2.13, ПК-2.14, ПК-2.16, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.6, ПК-4.8, ПК-4.13, ПК-4.17, ПК-4.18, ПК-4.19, ПК-4.20, ПК-4.21, ПК-4.22, ПК-4.23, ПК-4.24, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК-5.14, ПК-5.16, ПК-5.17

Б.2.В.06.	Производственная практика, преддипломная	УК-1, УК-2, УК-6, УК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-2.6, УК-6.6, УК-8.1, УК-8.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7, ПК-1.8, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.9, ПК-2.10, ПК-2.11, ПК-2.12, ПК-2.14, ПК-2.15, ПК-2.17, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-4.9, ПК-4.11, ПК-4.14, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
<b>Б.3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		
Б.3.01.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	УК-1.1 — УК-1.7, УК-2.1 — УК-2.6, УК-3.1 — УК-3.5, УК-4.1 — УК-4.6, УК-5.1 — УК-5.9, УК-6.1 — УК-6.7, УК-7.1 — УК-7.5, УК-8.1 — УК-8.5, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1 — УК-10.3, ОПК-1.1 — ОПК-1.11, ОПК-2.1 — ОПК-2.4, ОПК-3.1 — ОПК-3.9, ОПК-4.1 — ОПК-4.6, ОПК-5.1 — ОПК-5.11, ОПК-6.1 — ОПК-6.17, ОПК-7.1 — ОПК-7.8, ОПК-8.1 — ОПК-8.5, ОПК-9.1 — ОПК-9.7, ОПК-10.1 — ОПК-10.5, ПК-1.1 — ПК-1.3, ПК-2.1 — ПК-2.6, ПК-3.1 — ПК-3.9, ПК-4.1 — ПК-4.8, ПК-5.1 — ПК-5.6, ПК-6.1 — ПК-6.9, ПК-7.1 — ПК-7.6, ПК-8.1 — ПК-8.5
ЭД.01.	Физическая культура и спорт	УК-7	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-7.5
ЭД.02.	Прикладная физическая культура и спорт	УК-7	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-7.5
<b>Ф</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>		
Ф.01.	История Нижегородского края	УК-1, УК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.7, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.8
Ф.02.	История российской урбанизации	УК-1, УК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.7, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.5, УК-5.8