

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агафонов Александр Викторович  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 03.11.2023 13:48:47  
Уникальный программный ключ:  
2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК ОПОП ВО  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

08.03.01 Строительство

Год набора – 2022г.

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## Учебная практика: изыскательская практика

### 1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения

**Вид практики:** учебная практика.

**Тип проведения практики:** изыскательская практика.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная;

**Форма проведения:** непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практик.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Учебная практика: изыскательская практика проводится с целью: закрепления, расширения и углубления теоретических и практических знаний умений и навыков, полученных обучающимися ранее при изучении дисциплин учебного плана; ознакомления с приемами производства полевых и камеральных геодезических и геологических работ; получения навыков производства работ при проведении инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

**Задачи практики:**

– закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении курсов «Инженерная геология» и «Инженерная геодезия»;

– приобретение практических навыков подбора и пользования литературными и архивными материалами об инженерно-геологических условиях площадки строительства и инженерно-геодезических работах;

– ознакомление с природными условиями и с основными методами инженерных исследований:

- приобретение практических навыков работы с геодезическими приборами, а также оборудованием, станками и приборами для выполнения разведочных выработок и полевых испытаний грунтов;

- умение выполнять геодезические измерения и построения с заданной технической точностью, овладение приемами математической обработки геодезических измерений;

- составление и оформление технической документации и отчета, приобретение навыков организации работы в коллективе обучающихся.

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

- здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

**3. К основным задачам практики относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:**

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
<p>16.025 Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 года, регистрационный N 65910</p>	<p>В Организация производства отдельных этапов строительных работ</p>	<p>В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ</p>
<p>16.032 Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262)</p>	<p>С Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства строительной организации</p>	<p>С01.6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства;  С02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации;  С03.6 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями;</p>

#### 4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
<p style="text-align: center;">Универсальные</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее</p>	<p>Знать: Знает нормы и требования поддержания безопасных условий повседневной жизни и профессиональной деятельности для сохранения природы и устойчивого развития общества в мирное время, в условиях угрозы и возникновения военного конфликта, террористической акции.</p> <p>Уметь: Соблюдает правила безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: Создает безопасные условия для жизни и профессиональной деятельности для себя и других в мирное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>

		<p>предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-5.1. Анализирует нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве, определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей. ОПК-5.2. Умения выполнять базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях для строительства, выполнения основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5.3. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий, выбор способа выполнения</p>	<p>Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест Уметь: определять состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей Владеть: навыками выполнения требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий, умением в зависимости от поставленной задачи правильно определять состав работ по инженерным изысканиям</p>

		инженерно-геологических изысканий для строительства, выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства.	
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1.1.Выбирает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-1.3.Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции с соблюдением требований охраны труда здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ПК-1.4. Обработывает и составляет результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Знать: нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь: использовать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Владеть: методами и средствами систематизации нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

## 5. Место практики в структуре ОП ВО образовательной программы высшего образования

Учебная практика: изыскательская практика входит в Блок 2. «Практика», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» (обязательная часть) блока 2 и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство», а именно: «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Геология», «Геодезия», «Основы научных исследований в строительстве».

Для успешного прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- терминологию, используемую в профессиональной деятельности и порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- порядок оценки инженерно-геологических условий площадки строительства, классификацию опасных инженерно-геологических процессов и явлений и активные и пассивные меры защиты от их последствий;
- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- основные положения отечественных и зарубежных норм, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве;
- основные способы выполнения инженерно-геодезических и инженерногеологических изысканий для строительства;
- перечень основных операций инженерно-геологических и инженерногеодезических изысканий для строительства техническую документацию, стандарты, технические условия и другие нормативные документы при проведении инженерных изысканий;
- основные методы проведения инженерных изысканий, проектирования деталей и конструкций зданий и сооружений, в том числе с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования;
- основные положения, применяемые при выполнении расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;
- методику выбора и документирования результатов инженерных изысканий, специальные средства и методы обеспечения качества;
- требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.

Уметь:

- применять знания при описании основных сведений об объектах и процессах анализировать задачу или проблему и выделять её составные части;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы;
- оценивать результат и последствия своих действий, определять категорию сложности инженерно-геологических условий площадки

строительства на основе совокупности факторов, предусматривать только те виды работ, которые необходимы для обеспечения выяснения влияния на проектируемые здания и сооружения именно данного фактора;

- определять состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей;

- применять на практике основные положения и нормы, регламентирующие проведение и организацию изысканий в строительстве применять свои знания при выборе способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства;

- осуществлять основные операции инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства;

- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации при проведении инженерных изысканий применять полученные знания для организации инженерных изысканий и проектирования строительных конструкций и деталей зданий и сооружений;

- применять методы расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;

- применять на практике и контролировать выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды - правильно систематизировать информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования

Владеть:

- методами и средствами описания основных сведений об объектах и процессах;

- умением использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

- методами использования категорий сложности инженерно-геологических условий площадки строительства и наличия опасных инженерно-геологических процессов при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;

- умением в зависимости от поставленной задачи правильно определять состав работ по инженерным изысканиям;

- способностью проводить анализ применяемой нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве;

- навыками выбора рационального и экономически выгодного способа выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий для строительства;

- технологией выполнения основных операций инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства;

- способностью представлять информацию о инженерных изысканиях в требуемом формате;

- методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и

специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования;

- навыками расчетов для обработки результатов инженерных изысканий способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения следующих учебных дисциплин и практик данной образовательной программы высшего образования: «Строительные материалы», «Технологические процессы в строительстве», Производственная практика: технологическая практика,

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### **Производственная практика: технологическая практика**

#### **1. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения**

**Вид практики** – производственная практика.

**Тип практики**– технологическая практика.

Практика проводится в форме практической подготовки в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

**Способ проведения производственной практики** – стационарная, выездная.

**Форма проведения** – дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью производственной практики: технологической практики является закрепления, расширения и углубления теоретических и практических знаний умений и навыков, полученных обучающимися ранее при изучении дисциплин учебного плана и получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

В задачи практики входят:

- приобретение обучающимися профессиональных навыков выполнения строительных процессов;
- закрепление и расширение теоретических знаний в области технологии строительного производства, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации);

**3. К основным задачам практики относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:**

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
16.025 Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 года, регистрационный N 65910	В Организация производства отдельных этапов строительных работ	В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
16.032 Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262)	С Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства строительной организации	С01.6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства;  С02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации;  С03.6 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями;

#### 4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Универсальные	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	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и	Знать: Знает нормы и требования поддержания безопасных условий повседневной жизни и профессиональной деятельности для сохранения природы и устойчивого развития общества

	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>в мирное время, в условиях угрозы и возникновения военного конфликта, террористической акции. Уметь: Соблюдает правила безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Владеть: Создает безопасные условия для жизни и профессиональной деятельности для себя и других в мирное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>	<p>ПК-6 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПК-6.1 Проводит оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Знать: свойства и особенности применяемых материалов и составляющих при строительстве, реконструкции и реставрации зданий;</p>

		<p>ПК-6.2 Умеет организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ</p> <p>ПК-6.3 Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p>	<p>Уметь: производить работы по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений.</p> <p>Владеть: - навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством, разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>	<p>ПК-7 Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-7.1. Анализирует план работ подготовительного периода, определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации;</p> <p>ПК-7.2. Умеет составлять</p>	<p>Знать: перечень работ подготовительного периода, основы оперативного планирования и управления при выполнении проектных и строительных работ, применяя при этом современную</p>

		<p>оперативный план строительно-монтажных работ, графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ ПК-7.3. Владеет методами производства строительно-монтажных работ, осуществляет организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>	<p>вычислительную технику, мини - ЭВМ, ПЭВМ и др. Уметь: составлять оперативный план строительно-монтажных работ, графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ Владеть: -навыками разработки и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации -разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ</p>
--	--	---	--

### **5. Место практики в структуре ОП ВО образовательной программы высшего образования**

Производственная практика: технологическая практика входит в Блок 2. «Практика», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» (вариативная часть) блока 2 и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство», а именно: «Строительные материалы», «Инженерная и компьютерная графика», «Технологические процессы в строительстве», «Основы архитектуры зданий».

Для успешного прохождения производственной практики обучающийся должен:

Знать:

- решения инженерно-геометрических задач графическими способами;
- прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации;

- теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- проектирование 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;

- 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;

- методы организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Уметь:

- решать инженерно-геометрические задачи графическими способами;
- применять прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации;

- принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- 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;

- 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;

работать и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Владеть:

навыками решения инженерно-геометрических задачи графическими способами;

навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации;

навыками принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

навыками использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

навыками 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;

навыками 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;

навыками организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения следующих учебных дисциплин и практик данной образовательной программы высшего образования: «Основы организации и управления в строительстве», «Основы технологии возведения зданий».

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### **Производственная практика: преддипломная практика**

#### **1. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения**

**Вид практики:** производственная практика: преддипломная практика

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной и квалификационной работы и является обязательной.

**Способ проведения практики** – выездная, стационарная.

**Форма проведения практики** - для очно-заочной форм обучения – дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Целью производственной практики: преддипломной практики для выполнения выпускной квалификационной работы является формирование компетенций обучающегося, получение им опыта профессиональной деятельности в области приобретения профессиональных умений и навыков, поиска, подготовки материала и написание выпускной квалификационной работы (ВКР).

Производственная практика: преддипломная практика является завершающей стадией подготовки студента к самостоятельной профессиональной деятельности и обязательна к прохождению.

Задачи преддипломной практики:

- изучение эффективных методов проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений;
- изучение назначения, структуры и характера деятельности предприятий;
- изучение и анализ состава проектной документации объекта, в том числе разделы: архитектурный, конструктивный, основания и фундаменты, смета, раздел организации строительства; ознакомление с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации;
- знакомство с сооружениями и оборудованием;
- сбор необходимых данных для выполнения дипломного проектирования и само проектирование.

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

- здания, сооружения промышленного и гражданского назначения

## **3. К основным задачам практики относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:**

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
---	---	--

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
<p>16.025 Профессиональный стандарт "Специалист по организации строительства", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н, зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 ноября 2021 года, регистрационный N 65910</p>	<p>В Организация производства отдельных этапов строительных работ</p>	<p>В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ</p>
<p>16.032 Профессиональный стандарт "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. № 760н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 декабря 2020г., регистрационный № 61262)</p>	<p>С Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства строительной организации</p>	<p>С01.6 Входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства;  С02.6 Планирование и контроль выполнения разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации;  С03.6 Планирование и контроль работ, выполняемых субподрядными и специализированными строительными организациями;</p>

#### 4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности; основные принципы и методы системного анализа.  УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; находить и осуществлять систематизацию, критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач направления подготовки.  УК-1.3. Владеть: практическими навыками поиска и анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач направления подготовки.</p>	<p>Знать: методики поиска, сбора и обработки информации. критический анализ и синтез информации.  Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; находить и осуществлять систематизацию, критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;  Владеть: навыками поиска и анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач направления подготовки.</p>
	<p>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</p>	<p>УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки.  УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки.  УК-2.3. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах,</p>	<p>Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность направления подготовки.  Уметь: проводить анализ поставленной цели, формулировать проблему, решение которой связано с достижением цели проекта и задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов и выбирать оптимальные способы их решения;</p>

		продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности направления подготовки. Владеть: навыками постановки цели и задач проекта; методиками оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Знать: основные инструменты и методы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять задачи саморазвития и профессионального роста с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Знать: основные инструменты и методы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; определять задачи саморазвития и профессионального роста с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
Универсальные	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей,	Знать: Знает нормы и требования поддержания безопасных условий повседневной жизни и

	<p>безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>способы защиты от чрезвычайных ситуаций; опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.          УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.          УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>профессиональной деятельности для сохранения природы и устойчивого развития общества в мирное время, в условиях угрозы и возникновения военного конфликта, террористической акции.          Уметь:          Соблюдает правила безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности.          Владеть:          Создает безопасные условия для жизни и профессиональной деятельности для себя и других в мирное время и при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>
	<p>ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-3.1 Знает методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области строительства          ОПК-3.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области проектирования и строительства зданий и сооружений          ОПК-3.3 Оформляет конструкторскую, техническую и технологическую документацию для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</p>	<p>Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области строительства          Уметь: использовать действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области проектирования и строительства зданий и сооружений          Владеть: навыками оформления конструкторской, технической и технологической документации для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям</p>

			нормативно-правовых и нормативно-технических документов
	<p>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>	<p>ОПК-6.1. Знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>ОПК-6.2. Обосновывает 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-6.3. Обосновывает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>ОПК-6.4. Владеет навыками выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования, определения основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение).</p>	<p>Знать: состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование</p> <p>Уметь: обосновывать выбор типовых объёмно- планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения. Обосновывать выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями</p> <p>Владеть: навыками выполнения графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования, определения основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение).</p>
	<p>ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и</p>	<p>ОПК-8.1. Знает и понимает принципы контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2. Умеет составлять нормативно-методические документы, регламентирующие</p>	<p>Знать: принципы контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>Уметь: составлять нормативно-</p>

	<p>экологической безопасности, применя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>технологический процесс, осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса ОПК-8.3. Владеет навыками осуществления технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>методические документы, регламентирующие технологический процесс, осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса Владеть: навыками осуществления технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>
	<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	<p>ОПК-9.1. Знает перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением, потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.2. Умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения и составлять документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды ОПК -9.3. Имеет навыки организации работы и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно- коммунального хозяйства и строительной индустрии</p>	<p>Знать: перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением, потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах Уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения и составлять документы для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды Владеть: навыками организации работы и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и</p>

			строительной индустрии
	<p>ПК-1 Способен организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-1.1 Выбирает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-1.2 Выбирает и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проводит документальное исследование  ПК-1.3 Выполняет обследования (испытания) строительной конструкции с соблюдением требований охраны труда здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-1.4 Обработывает и составляет результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Уметь: Выбирать и систематизировать информацию о здании (сооружении), в том числе проводит документальное исследование  Выполнять обследования (испытания) строительной конструкции с соблюдением требований охраны труда здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Владеть: навыками обработки и составления результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПК-2. Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-2.1 Знает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-2.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения  ПК-2.3 Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в</p>	<p>Знать: исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения  Уметь: Определять основные параметры</p>

		<p>соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p> <p>ПК-2.4Оформляет текстовую и графическую части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения</p> <p>Владеть: навыками оформления текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>
	<p>ПК-3. Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-3.1Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-3.2 Умеет выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПК-3.3Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний и конструирование, графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию</p>	<p>Знать: исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уметь: выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Владеть: навыками выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания и фундаментов по первой и второй группам предельных состояний, конструирование, графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию</p>

	<p>ПК-4. Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-4.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-4.2 Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  ПК-4.3 Разрабатывает календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  ПК-4.4 Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>	<p>Знать: исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Уметь: выбирать организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  Уметь: разрабатывать календарный план и стройгенплан строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства  Владеть: навыками определения потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>
	<p>ПК-5 Способен проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-5.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  ПК-5.2 Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям  ПК-5.3 Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p>Знать: исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  Уметь: определять стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям  Владеть: навыками</p>

			составления сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
Профессиональные компетенции	ПК-6 Способен организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК-6.1 Проводит оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ  ПК-6.2 Умеет организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ ПК-6.3 Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Знать: свойства и особенности применяемых материалов и составляющих при строительстве, реконструкции и реставрации зданий; Уметь: производить работы по созданию и размещению объектов строительного хозяйства на площадке строительства, необходимых для нормального ведения работ при строительстве вновь, или при реконструкции зданий и сооружений. Владеть: - навыками и основными методами организации, планирования и управления строительством, разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах

## 5. Место практики в структуре ОП ВО образовательной программы высшего образования

Производственная практика: преддипломная практика входит в Блок 2. «Практика», «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» (обязательная часть) блока 2 и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство», а именно: «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная и компьютерная графика», «Геодезия», «Механика грунтов», «Архитектура зданий», Основания и фундаменты», «Железобетонные конструкции», «Металлические конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Метрология, стандартизация,

сертификация и контроль качества», «Реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений», «BIM-технологии», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Технологические процессы в строительстве», «Экономика строительства», «Экология», «Обследование и испытание зданий и сооружений», «Сметное дело в строительстве», «Строительные машины и оборудование», «Современные строительные материалы и системы», «Производственная практика: технологическая практика»; «Учебная практика: изыскательская практика» и др.

Для успешного прохождения производственной практики: преддипломная практика обучающийся должен:

Знать:

- решения инженерно-геометрических задач графическими способами;
- прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации;

- теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- проектирование 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;

- 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;

- методы организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Уметь:

- решать инженерно-геометрические задачи графическими способами;
- применять прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации;

- принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- 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;

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;

работать и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Владеть:

навыками решения инженерно-геометрических задачи графическими способами;

навыками применения прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации;

навыками принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

навыками использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

навыками 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;

навыками 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;

навыками организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются при прохождении процедуры государственной итоговой аттестации.