

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Учебная ознакомительная практика» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство» квалификация выпускника бакалавр	
Вид практики	Учебная
Тип практики	Учебная ознакомительная практика
Способ проведения практики	Стационарная и/или выездная.
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: формирование у студентов понятия сущности и социальной значимости профессии строителя, дальнейшее закрепление и углубление имеющихся теоретических знаний, подготовку студентов к изучению отраслевых и специальных строительных дисциплин, выработку первоначальных профессиональных умений, навыков, повышение мотивации к профессиональной деятельности
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>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 возникновения</p> <p>ПКС-1. Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-2. Способен обобщать данные и составлять задание на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-3. Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договора на выполнение проектных работ для объектов</p>

	<p>капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-4. Способен разрабатывать проекты производства работ</p> <p>ПКС-5. Способен определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ПКС-6. Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7. Способен контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-8. Способен проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p>УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности</p> <p>УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p> <p>УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности</p> <p>УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий</p> <p>УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</p> <p>УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</p> <p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p>

УК-3.5.Самопрезентация, составление автобиографии

УК-4.1.Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации

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

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 процессепрофессиональной 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

УК-6.1.Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения

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-7.1. 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

УК-8.1. Знает требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте

УК-8.2. Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов, комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3. Владеет навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

ПКС-1.1. Применение правил ведения переговоров и деловой переписки для взаимодействия с техническим заказчиком и проектировщиками по намеченным к проектированию объектам;

ПКС-1.2. Применение требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству для анализа имеющейся информации по проектируемому объекту;

ПКС-1.3. Выполнение и оформление расчетов экономических показателей по объектам проектирования

ПКС-1.4. Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПКС-2.1. Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПКС-2.2. Сбор, обработка и анализ актуальной справочной и нормативной документации по проектированию объекта капитального строительства

ПКС-2.3. Обобщение информации на основании анализа и составление задания на проектирование объекта капитального строительства

ПКС-2.4. - Выбор и анализ исходной информации и нормативно-

технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

ПКС-2.5. - Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-3.1. - Чтение проектно-технологической документации;

ПКС-3.2. - Составление графика производства работ;

ПКС-3.3. - Применение необходимой нормативно-технической и методологической литературы при подготовке договоров на выполнение проектных работ;

ПКС-3.4. - Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПКС -4.1. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-4.2. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;

ПКС-4.3. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПКС-4.4. Организация системы переработки строительных отходов

ПКС-4.5. Обеспечение безопасности труда при выполнении основных строительных процессов

ПКС-5.1. Выполнение необходимых технических расчетов потребности в материально-технических ресурсах;

ПКС-5.2. Расчет пооперационных норм расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;

ПКС-5.3. Расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков;

ПКС-5.4. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-5.5. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-6.1. Выбор и обоснование оптимальных средств и методов производства работ;

ПКС-6.2. Выполнение экономических и технических расчетов по проектным решениям;

ПКС-6.3. Применение требований нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству для управления строительными работами на объекте капитального строительства

ПКС-7.1. Выявление операций, подлежащих автоматизации и

	<p>механизации путем анализа технологических процессов</p> <p>ПКС-7.2. Составление технического задания на выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства;</p> <p>ПКС-7.3. Разработка мероприятий по автоматизации и механизации технологического процесса</p> <p>ПКС-7.4. Контроль соблюдения охраны труда при производстве строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7.5. Контроль качества производства строительных работ</p> <p>ПКС-8.1. Поиск, анализ, исследование информации, необходимой для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности;</p> <p>ПКС-8.2. Анализ массивов информации профессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градостроительной деятельности;</p> <p>ПКС-8.3. Оценка состава и содержания документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>ПКС-8.4. Оформление документации по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные информационные ресурсы для поиска информации – правовые и нормативно-технические документы в области строительства – функции и роли членов команды – аспекты деловых коммуникаций – исторические, культурные, этнические основы строения государства – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам – основы здорового образа жизни – основы безопасности жизнедеятельности – требования нормативных документов по проектированию и строительству – требования по оформлению технической документации – основы составления графика выполнения проектных работ – основы составления проекта организации строительных работ – основные технико-экономические показатели проектных решений здания – основы выполнения экономических и технических расчетов – требования к контролю качества производства строительных работ – процесс прохождения экспертизы проектной документации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять поиск необходимой информации, проводить анализ информации и делать выводы – определять задачи в рамках поставленной цели – работать в команде

- вести деловую переписку, понимать информацию как на русском, так и на английском языках, работать со словарями
- выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия, причин межкультурного разнообразия
- выделять приоритеты для достижения профессиональных целей
- распределять свое время для обеспечения должного уровня физической подготовки
- применять технику безопасности в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций
- производить расчеты конструкций и экономических показателей в соответствии с нормативными документами
- анализировать исходную информацию, собирать данные для решения практических задач строительства
- понимать проектно-технологическую документацию, уметь читать конструкторские чертежи
- вести работы в соответствии с технологической картой на определенные виды работ
- рассчитывать необходимые количества материала для определенного вида работ
- применять требования нормативных документов по проектированию и строительству для управления строительными работами
- составлять техническое задание на проектирование
- оценивать состав и содержание проектной документации

Владеть:

- системным подходом для решения поставленных задач
- навыками по составлению плана решения задач
- навыками социального взаимодействия в команде
- деловой устной речью на государственном языке Российской Федерации, английским языком
- способами решения конфликтных ситуаций
- навыками выстраивания личного времени для выполнения учебных и профессиональных задач
- методами и средствами физической культуры и спорта, способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний
- навыками по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и безопасности труда
- навыками по организации работ служб по проектированию и строительству
- методами расчетных обоснований проектных решений здания
- навыками составления договоров на проектные работы
- навыками разработки строительного генерального плана, системы переработки строительных отходов, основы безопасности труда
- основами расчета экономической эффективности проектируемых процессов
- средствами и методами производства работ
- навыками по разработке мероприятий по автоматизации и механизации технологического процесса
- навыками по работе с документацией по объектам

	градостроительной деятельности
Структура и содержание практики	Подготовительный этап Основной этап Заключительный (отчетно-аттестационный) этап
Разработчики	Курочкин Евгений Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры Строительных конструкций и материалов ИТИ

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Учебная изыскательская практика» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» Профиль подготовки: «Промышленное и гражданское строительство» квалификация выпускника <i>бакалавр</i>	
Вид практики	Учебная
Тип практики	Изыскательная
Способ проведения практики	Выездная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: углубление и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения; приобретение навыков полевых работ, измерения и картирования.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p> <p>ОПК-2: Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</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-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> <p>ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <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,</p>

	в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p>УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности</p> <p>УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p> <p>УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности</p> <p>УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p> <p>УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке РФ</p> <p>УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке РФ с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения</p> <p>УК-6.2. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов</p> <p>УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития</p> <p>УК-6.6. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p> <p>УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p> <p>УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения</p> <p>ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии</p>

ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами

ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте

ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации

ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий

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

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

ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве

ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства

ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий

ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий

	<p>ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p> <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>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать: основные закономерности развития геологических процессов, вызванных природными и техногенными причинами, их распространение в различных геологических условиях и привязанность к конкретному техногенному воздействию;</p> <p>основные геологические процессы, происходящие на поверхности Земли;</p> <p>основные физико-механические свойства грунтов, классификацию, состав, строение, свойства грунтов, встречающихся в основаниях сооружений;</p> <p>нормативные документы, регламентирующие инженерные изыскания, действующие строительные нормы и правила; государственные стандарты на инженерные изыскания в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.</p> <p>Уметь: осуществлять поиск и выбор необходимой информации с помощью информационных технологий; оценивать свойства грунтов в качестве оснований инженерных сооружений;</p> <p>проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения;</p> <p>применять различные методы исследования (маршрутный, геоморфологического профилирования, картографический и др.) в процессе полевых исследований;</p> <p>подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку проектных решений;</p> <p>критически оценивать результаты исследований и делать выводы;</p> <p>планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования;</p> <p>оформлять отчетные материалы;</p> <p>Владеть: навыками работы с традиционными и современными приборами и оборудованием и получения с их помощью натуральных данных;</p> <p>навыком обработки полученных данных с помощью компьютерных технологий (обработка геодезических измерений, геологическая графика);</p> <p>методами инженерно-геологических исследований, методами составления проектной документации при проведении инженерно-геологических исследований;</p> <p>способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения;</p>

	<p>современными приборами и методами прогнозирования развития геологических, гидрогеологических и инженерно-геологических процессов и явлений;</p> <p>методами составления проектной документации при проведении инженерно- геологических исследований и инженерно-геодезических изысканиях;</p> <p>способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения.</p>
Структура и содержание практики	<p>Практика включает два раздела: инженерно-геологические и инженерно-геодезические работы. Каждый раздел включает в себя:</p> <p>Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, ознакомление с методикой работ, требованиям к отчетным материалам и т.д.</p> <p>Основной этап: полевые маршрутные инженерно-геологические и полигонные инженерно-геодезические работы</p> <p>Заключительный (отчетно-аттестационный) этап: обработка и систематизация собранных данных, составление отчета, защита отчета.</p>
Разработчики	Михневич Г.С., Басс О.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная технологическая практика» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство» квалификация выпускника бакалавр	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Производственная технологическая практика
Способ проведения практики	Стационарная и/или выездная.
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении технологии и организации работ на объектах промышленного и гражданского строительства с учётом достижений современной науки и техники; изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; знакомство с организацией строительно-монтажных работ; анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия; изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах; выполнение производственных заданий
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>ПКС-4. Способен разрабатывать проекты производства работ</p> <p>ОПК-1. Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий</p> <p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</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-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> <p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <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-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении</p>

	<p>с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> <p>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</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-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p> <p>УК-3.5. Самопрезентация, составление автобиографии</p> <p>УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации</p> <p>УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения</p> <p>УК-4.3. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы</p> <p>УК-4.4. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения</p> <p>УК-4.5. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера</p> <p>УК-4.6. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки</p> <p>ПКС -4.1. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>ПКС-4.2. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;</p> <p>ПКС-4.3. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p>ПКС-4.4. Организация системы переработки строительных отходов</p> <p>ПКС-4.5. Обеспечение безопасности труда при выполнении основных строительных процессов</p> <p>ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального)</p>

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

ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии

ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами

ОПК-1.10. Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

ОПК-1.11. Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности

ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.3. Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями

ОПК-3.4. Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ОПК-3.5. Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ОПК-3.6. Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

ОПК-3.7. Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ОПК-3.8. Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий

ОПК-3.9. Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

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

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

ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве

ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства

ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий

ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий

ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

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

ОПК-6.4. Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

ОПК-6.5. Разработка узла строительной конструкции здания

ОПК-6.6. Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

ОПК-6.7. Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ

ОПК-6.8. Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на

проектирование

ОПК-6.9.Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)

ОПК-6.10.Определение основных параметров инженерных систем здания

ОПК-6.11.Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

ОПК-6.12.Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ОПК-6.13.Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания

ОПК-6.14.Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания

ОПК-6.15.Определение базовых параметров теплового режима здания

ОПК-6.16.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-6.17.Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-7.1.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

ОПК-7.2.Документальный контроль качества материальных ресурсов

ОПК-7.3.Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)

ОПК-7.4.Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения

ОПК-7.5.Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

ОПК-7.6.Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции

ОПК-7.7.Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции

ОПК-7.8.Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

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)

ОПК-9.1.Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

	<p>ОПК-9.2.Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3.Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4.Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> <p>ОПК-9.5.Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6.Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p> <p>ОПК-9.7.Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p> <p>ОПК-10.1.Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2.Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.3.Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности</p> <p>ОПК-10.4.Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.5.Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – функции и роли членов команды – аспекты деловых коммуникаций – основы составления проекта организации строительных работ – основы прикладной математики и информационных технологий – принципы работы современных информационных технологий – теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства – основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, осуществлению градостроительной и иной профессиональной деятельности – нормативную документацию по организации изысканий в строительстве – принципы сбора необходимых исходных данных для проектирования зданий и сооружений, состав и последовательность выполнения работ по проектированию – методы измерения, контроля и диагностики качества продукции и процедур на основе нормативной-правовых и нормативно-технических документов – основы производственной и экологической безопасности в строительном производстве и строительной индустрии – перечень и последовательность необходимых работ производственного подразделения – мероприятия по контролю технического состояния и режимов

работы профильного объекта профессиональной деятельности

Уметь:

- работать в команде
- вести деловую переписку, понимать информацию как на русском, так и на английском языках, работать со словарями
- вести работы в соответствии с технологической картой на определенные виды работ
- решать инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии
- работать с информационными ресурсами, обрабатывать и хранить информацию в базах данных и сетевых технологиях
- проводить оценки работы строительных конструкций, подбирать строительные материалы, вести контроль качества строительных материалов
- составлять строительную проектную документацию в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов
- выполнять инженерно-геодезические изыскания с помощью базовых измерений и операций
- выполнять графическую часть проектной документации, выполнять базовые расчеты
- вести измерения, рассчитывать погрешности, документальный контроль качества продукции, процессов и услуг
- применять нормативную документацию, составлять отчетную документацию по окончании работ
- организовать работу и управлять коллективом, определять потребность подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
- оценивать техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть:

- навыками социального взаимодействия в команде
- деловой устной речью на государственном языке Российской Федерации, английским языком
- навыками разработки строительного генерального плана, системы переработки строительных отходов, основы безопасности труда
- основами экспериментальных исследований, химических процессов, характерных для объектов профессиональной деятельности
- навыками по работе информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности
- основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности, инженерно-геологическими основами для ведения строительной деятельности, видами конструктивных схем здания
- основной юридической терминологией и понятийным аппаратом при составлении проектной строительной документации, осуществлении своей профессиональной деятельности
- навыками по обработке данных инженерно-геологических изысканий, выполнению расчетов и оформлению документации

	<ul style="list-style-type: none"> – навыками автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов – навыками по применению системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики – информацией о современных технологиях в области строительства и строительной индустрии, контролировать соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса – навыками по контролю соблюдения мер безопасности труда на производстве, выполнению производственных заданий – навыками по организации технической эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов строительства или жилищно-коммунального хозяйства
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап</p> <p>Основной этап</p> <p>Заключительный (отчетно-аттестационный) этап</p>
Разработчики	<p>Курочкин Евгений Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры Строительных конструкций и материалов ИТИ</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная проектная практика» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство» квалификация выпускника бакалавр	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Производственная проектная практика
Способ проведения практики	Стационарная и/или выездная.
Форма проведения практики	Рассредоточенная
Цель практики	Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при анализе информации при проектировании здания (сооружения); выбор и разработка технико-экономических показателей здания; обоснование организационно-технологического проектирования здания; изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах; выполнение производственных заданий
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>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 возникновения</p> <p>ПКС-1. Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-2. Способен обобщать данные и составлять задание на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-3. Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договора на выполнение проектных работ для объектов</p>

	<p>капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-4. Способен разрабатывать проекты производства работ</p> <p>ПКС-5. Способен определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ПКС-6. Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7. Способен контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-8. Способен проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p>УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности</p> <p>УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p> <p>УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности</p> <p>УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий</p> <p>УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</p> <p>УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи</p> <p>УК-3.1. Восприятие целей и функций команды</p> <p>УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий</p>

УК-3.5.Самопрезентация, составление автобиографии

УК-4.1.Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации

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

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

УК-6.1.Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения

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-7.1. 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

УК-8.1. Знает требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте

УК-8.2. Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов, комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3. Владеет навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

ПКС-1.1. Применение правил ведения переговоров и деловой переписки для взаимодействия с техническим заказчиком и проектировщиками по намеченным к проектированию объектам;

ПКС-1.2. Применение требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству для анализа имеющейся информации по проектируемому объекту;

ПКС-1.3. Выполнение и оформление расчетов экономических показателей по объектам проектирования

ПКС-1.4. Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПКС-2.1. Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПКС-2.2. Сбор, обработка и анализ актуальной справочной и нормативной документации по проектированию объекта капитального строительства

ПКС-2.3. Обобщение информации на основании анализа и составление задания на проектирование объекта капитального строительства

ПКС-2.4. - Выбор и анализ исходной информации и нормативно-

технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

ПКС-2.5. - Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-3.1. - Чтение проектно-технологической документации;

ПКС-3.2. - Составление графика производства работ;

ПКС-3.3. - Применение необходимой нормативно-технической и методологической литературы при подготовке договоров на выполнение проектных работ;

ПКС-3.4. - Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

ПКС -4.1. Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-4.2. Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства;

ПКС-4.3. Корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;

ПКС-4.4. Организация системы переработки строительных отходов

ПКС-4.5. Обеспечение безопасности труда при выполнении основных строительных процессов

ПКС-5.1. Выполнение необходимых технических расчетов потребности в материально-технических ресурсах;

ПКС-5.2. Расчет пооперационных норм расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;

ПКС-5.3. Расчет экономической эффективности проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков;

ПКС-5.4. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-5.5. Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

ПКС-6.1. Выбор и обоснование оптимальных средств и методов производства работ;

ПКС-6.2. Выполнение экономических и технических расчетов по проектным решениям;

ПКС-6.3. Применение требований нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству для управления строительными работами на объекте капитального строительства

ПКС-7.1. Выявление операций, подлежащих автоматизации и

	<p>механизации путем анализа технологических процессов</p> <p>ПКС-7.2. Составление технического задания на выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства;</p> <p>ПКС-7.3. Разработка мероприятий по автоматизации и механизации технологического процесса</p> <p>ПКС-7.4. Контроль соблюдения охраны труда при производстве строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7.5. Контроль качества производства строительных работ</p> <p>ПКС-8.1. Поиск, анализ, исследование информации, необходимой для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градостроительной деятельности;</p> <p>ПКС-8.2. Анализ массивов информации профессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градостроительной деятельности;</p> <p>ПКС-8.3. Оценка состава и содержания документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;</p> <p>ПКС-8.4. Оформление документации по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные информационные ресурсы для поиска информации – правовые и нормативно-технические документы в области строительства – функции и роли членов команды – аспекты деловых коммуникаций – исторические, культурные, этнические основы строения государства – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам – основы здорового образа жизни – основы безопасности жизнедеятельности – требования нормативных документов по проектированию и строительству – требования по оформлению технической документации – основы составления графика выполнения проектных работ – основы составления проекта организации строительных работ – основные технико-экономические показатели проектных решений здания – основы выполнения экономических и технических расчетов – требования к контролю качества производства строительных работ – процесс прохождения экспертизы проектной документации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять поиск необходимой информации, проводить анализ информации и делать выводы – определять задачи в рамках поставленной цели – работать в команде

- вести деловую переписку, понимать информацию как на русском, так и на английском языках, работать со словарями
- выявлять ценностные основания межкультурного взаимодействия, причин межкультурного разнообразия
- выделять приоритеты для достижения профессиональных целей
- распределять свое время для обеспечения должного уровня физической подготовки
- применять технику безопасности в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций
- производить расчеты конструкций и экономических показателей в соответствии с нормативными документами
- анализировать исходную информацию, собирать данные для решения практических задач строительства
- понимать проектно-технологическую документацию, уметь читать конструкторские чертежи
- вести работы в соответствии с технологической картой на определенные виды работ
- рассчитывать необходимые количества материала для определенного вида работ
- применять требования нормативных документов по проектированию и строительству для управления строительными работами
- составлять техническое задание на проектирование
- оценивать состав и содержание проектной документации

Владеть:

- системным подходом для решения поставленных задач
- навыками по составлению плана решения задач
- навыками социального взаимодействия в команде
- деловой устной речью на государственном языке Российской Федерации, английским языком
- способами решения конфликтных ситуаций
- навыками выстраивания личного времени для выполнения учебных и профессиональных задач
- методами и средствами физической культуры и спорта, способами и приемами профилактики профессиональных заболеваний
- навыками по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и безопасности труда
- навыками по организации работ служб по проектированию и строительству
- методами расчетных обоснований проектных решений здания
- навыками составления договоров на проектные работы
- навыками разработки строительного генерального плана, системы переработки строительных отходов, основы безопасности труда
- основами расчета экономической эффективности проектируемых процессов
- средствами и методами производства работ
- навыками по разработке мероприятий по автоматизации и механизации технологического процесса
- навыками по работе с документацией по объектам

	градостроительной деятельности
Структура и содержание практики	Подготовительный этап Основной этап Заключительный (отчетно-аттестационный) этап
Разработчики	Курочкин Евгений Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры Строительных конструкций и материалов ИТИ

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная преддипломная практика» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство» квалификация выпускника бакалавр	
Вид практики	Производственная
Тип практики	Производственная преддипломная практика
Способ проведения практики	Стационарная и/или выездная.
Форма проведения практики	Рассредоточенная
Цель практики	Цель практики: приобретение практических навыков технической и организаторской работы по руководству строительным производством, характерным для профиля «Промышленное и гражданское строительство», а также подготовка к выпускной квалификационной работе
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>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 возникновения</p> <p>ПКС-3. Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договора на выполнение проектных работ для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ОПК-1. Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий</p> <p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</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-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной</p>

	<p>индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <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-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> <p>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</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-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей</p> <p>УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности</p> <p>УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p> <p>УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.6. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности</p> <p>УК-1.7. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-2.1. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий</p> <p>УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.4. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов</p>

УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи

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

УК-4.1. Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации

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

УК-6.1. Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения

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-8.1. Знает требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте

УК-8.2. Умеет обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов, комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3. Владеет навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

ПКС-3.1. - Чтение проектно-технологической документации;

ПКС-3.2. - Составление графика производства работ;

ПКС-3.3. - Применение необходимой нормативно-технической и методологической литературы при подготовке договоров на выполнение проектных работ;

ПКС-3.4. - Разработка календарного плана строительства здания

(сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

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

ОПК-1.6.Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии

ОПК-1.7.Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа

ОПК-1.8.Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами

ОПК-1.9.Решение инженерно-геометрических задач графическими способами

ОПК-1.10.Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды

ОПК-1.11.Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях

ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию об объекте профессиональной деятельности

ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий

ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий

ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии

ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями

ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы

ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы

ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения

ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды

ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий

ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

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

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

ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

ОПК-5.1.Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей

ОПК-5.2.Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве

ОПК-5.3.Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства

ОПК-5.4.Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.5.Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства

ОПК-5.6.Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства

ОПК-5.7.Документирование результатов инженерных изысканий

ОПК-5.8.Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.9.Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий

ОПК-5.10.Оформление и представление результатов инженерных изысканий

ОПК-5.11.Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям

ОПК-6.1.Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование

ОПК-6.2.Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем

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

ОПК-6.4.Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями

ОПК-6.5.Разработка узла строительной конструкции здания

ОПК-6.6.Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования

ОПК-6.7.Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ

ОПК-6.8.Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование

ОПК-6.9.Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)

ОПК-6.10.Определение основных параметров инженерных систем здания

ОПК-6.11.Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

ОПК-6.12.Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

ОПК-6.13.Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания

ОПК-6.14.Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания

ОПК-6.15.Определение базовых параметров теплового режима здания

ОПК-6.16.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-6.17.Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-7.1.Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки

ОПК-7.2.Документальный контроль качества материальных ресурсов

ОПК-7.3.Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)

ОПК-7.4.Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения

ОПК-7.5.Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

ОПК-7.6.Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции

ОПК-7.7.Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции

ОПК-7.8.Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества

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,

	<p>экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.4.Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.5.Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p> <p>ОПК-9.1.Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2.Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3.Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4.Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> <p>ОПК-9.5.Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6.Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p> <p>ОПК-9.7.Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p> <p>ОПК-10.1.Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2.Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.3.Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности</p> <p>ОПК-10.4.Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.5.Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные информационные ресурсы для поиска информации – правовые и нормативно-технические документы в области строительства – функции и роли членов команды – аспекты деловых коммуникаций – требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам – основы безопасности жизнедеятельности – основы составления графика выполнения проектных работ – основы прикладной математики и информационных технологий – принципы работы современных информационных технологий – теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства – основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, осуществлению градостроительной и иной профессиональной деятельности

- нормативную документацию по организации изысканий в строительстве
- принципы сбора необходимых исходных данных для проектирования зданий и сооружений, состав и последовательность выполнения работ по проектированию
- методы измерения, контроля и диагностики качества продукции и процедур на основе нормативной-правовых и нормативно-технических документов
- основы производственной и экологической безопасности в строительном производстве и строительной индустрии
- перечень и последовательность необходимых работ производственного подразделения
- мероприятия по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

Уметь:

- выполнять поиск необходимой информации, проводить анализ информации и делать выводы
- определять задачи в рамках поставленной цели
- работать в команде
- вести деловую переписку, понимать информацию как на русском, так и на английском языках, работать со словарями
- выделять приоритеты для достижения профессиональных целей
- применять технику безопасности в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций
- понимать проектно-технологическую документацию, уметь читать конструкторские чертежи
- решать инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии
- работать с информационными ресурсами, обрабатывать и хранить информацию в базах данных и сетевых технологиях
- проводить оценки работы строительных конструкций, подбирать строительные материалы, вести контроль качества строительных материалов
- составлять строительную проектную документацию в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов
- выполнять инженерно-геодезические изыскания с помощью базовых измерений и операций
- выполнять графическую часть проектной документации, выполнять базовые расчеты
- вести измерения, рассчитывать погрешности, документальный контроль качества продукции, процессов и услуг
- применять нормативную документацию, составлять отчетную документацию по окончании работ
- организовать работу и управлять коллективом, определять потребность подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
- оценивать техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть:

- системным подходом для решения поставленных задач

	<ul style="list-style-type: none"> – навыками по составлению плана решения задач – навыками социального взаимодействия в команде – деловой устной речью на государственном языке Российской Федерации, английским языком – навыками выстраивания личного времени для выполнения учебных и профессиональных задач – навыками по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и безопасности труда – навыками составления договоров на проектные работы – основами экспериментальных исследований, химических процессов, характерных для объектов профессиональной деятельности – навыками по работе информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности – основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности, инженерно-геологическими основами для ведения строительной деятельности, видами конструктивных схем здания – основной юридической терминологией и понятийным аппаратом при составлении проектной строительной документации, осуществлении своей профессиональной деятельности – навыками по обработке данных инженерно-геологических изысканий, выполнений расчетов и оформлению документации – навыками автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов – навыками по применению системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики – информацией о современных технологиях в области строительства и строительной индустрии, контролировать соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса – навыками по контролю соблюдения мер безопасности труда на производстве, выполнению производственных заданий – навыками по организации технической эксплуатации, ремонту и обслуживанию объектов строительства или жилищно-коммунального хозяйства
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап Основной этап Заключительный (отчетно-аттестационный) этап</p>
Разработчики	<p>Курочкин Евгений Юрьевич, к.т.н., доцент кафедры Строительных конструкций и материалов ИТИ</p>