

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Учебная ознакомительная практика» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программе подготовки «Современные строительные материалы и технологии» квалификация выпускника магистр	
Вид практики	Учебная
Тип практики	Ознакомительная (указать в соответствии с ФГОС ВО)
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: Закрепление, углубление и дополнение теоретических знаний, полученных при изучении специальных дисциплин; сбор и наработка материала для выполнения научно-исследовательской работы.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ПКС-1. Способен осуществлять и организовывать разработку и оптимизацию рецептур бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-2. Способен осуществлять руководство испытаниями новых и модифицированных бетонов с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-3. Способен анализировать научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок</p> <p>ПКС-4. Способен оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними</p> <p>УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме</p> <p>УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации</p> <p>УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации</p>

УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта

УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта

УК-2.3. Разработка плана реализации проекта

УК-2.4. Контроль реализации проекта

УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке

УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта

УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников

УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды

УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия

УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды

УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией

УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности

УК-3.8. Оценка эффективности работы команды

УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации

УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды

УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках

УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации

УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия

УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач

УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

ПКС-1.1. Организация контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов с заданными свойствами техническим условиям, экологическим стандартам и нормативам

ПКС-1.2. Контроль расчета расхода сырьевых материалов для производства строительных материалов, в том числе бетона с наноструктурирующими компонентами с заданными свойствами

ПКС-1.3. Систематизация данных испытаний новых строительных материалов и изделий

ПКС-1.4. Разработка методологических рекомендаций по улучшению качества строительных материалов и изделий

ПКС-1.5. Разработка модифицированного состава новых бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-2.1. Подбор исполнителей для проведения испытаний строительных материалов и изделий

ПКС-2.2. Выдача работникам задания на проведение испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-2.3. Контроль проведения работниками испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-3.1. Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок

ПКС-3.2. Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок

ПКС-3.3. Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПКС-3.4. Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПКС-4.1. Анализ и систематизация результатов исследовательской работы

ПКС-4.2. Составление отчета о научно-исследовательской работе

ПКС-4.3. Внедрение результатов исследований и разработок

<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию); - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. <p>Уметь:</p>
--	--

- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.

Владеть:

- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
- особенности межкультурного разнообразия общества;
- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;
анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Владеть:

- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Знать:

- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

Уметь:

- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;
- применять методики самооценки и самоконтроля;
- применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть:

- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

знать: способы организации контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов с заданными свойствами техническим условиям, экологическим стандартам и нормативам;

уметь: организовывать и оптимизировать производственную деятельность в отрасли производства строительных материалов;

владеть: методами организации и оптимизации производственной деятельности в строительной отрасли.

Знать: методы подбора исполнителей для проведения испытаний строительных материалов и изделий;

Уметь: осуществлять исследования объектов и процессов в области производства новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами;

Владеть: навыками осуществления контроля проведения работниками испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами.

	<p>Знать: методы разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок</p> <p>Уметь: организовывать и проводить сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок</p> <p>Владеть: навыками проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p> <p>Знать: методы анализа и систематизации результатов исследовательской работы</p> <p>Уметь: составлять отчет о научно-исследовательской работе</p> <p>Владеть: навыками внедрения результатов исследований и разработок</p>
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап</p> <p>Научно-исследовательский этап</p> <p>Заключительный этап</p>
Разработчики	<p>Дмитриева Мария Александровна, доктор физико-математических наук, профессор кластера высоких технологий</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная проектная практика» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программе подготовки «Современные строительные материалы и технологии» квалификация выпускника магистр	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: Выработка практического опыта в решении профессиональных задач, формирование и развитие профессиональных навыков в сфере выбранного направления подготовки магистров, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам магистерской программы; овладение необходимыми профессиональными компетенциями по выбранному направлению подготовки магистров; сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР).
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ПКС-1. Способен осуществлять и организовывать разработку и оптимизацию рецептур бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-2. Способен осуществлять руководство испытаниями новых и модифицированных бетонов с наноструктурирующими компонентами</p> <p>ПКС-3. Способен анализировать научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок</p> <p>ПКС-4. Способен оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними</p> <p>УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме</p> <p>УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p>

УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации

УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации

УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта

УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта

УК-2.3. Разработка плана реализации проекта

УК-2.4. Контроль реализации проекта

УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке

УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта

УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников

УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды

УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия

УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды

УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией

УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности

УК-3.8. Оценка эффективности работы команды

УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации

УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды

УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках

УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации

УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия

УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач

УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

ПКС-1.1. Организация контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов с заданными свойствами техническим условиям, экологическим стандартам и нормативам

ПКС-1.2. Контроль расчета расхода сырьевых материалов для производства строительных материалов, в том числе бетона с наноструктурирующими компонентами с заданными свойствами

ПКС-1.3. Систематизация данных испытаний новых строительных материалов и изделий

ПКС-1.4. Разработка методологических рекомендаций по улучшению качества строительных материалов и изделий

ПКС-1.5. Разработка модифицированного состава новых бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-2.1. Подбор исполнителей для проведения испытаний строительных материалов и изделий

ПКС-2.2. Выдача работникам задания на проведение испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-2.3. Контроль проведения работниками испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами

ПКС-3.1. Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок

ПКС-3.2. Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок

ПКС-3.3. Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

ПКС-3.4. Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

	<p>ПКС-4.1. Анализ и систематизация результатов исследовательской работы ПКС-4.2. Составление отчета о научно-исследовательской работе ПКС-4.3. Внедрение результатов исследований и разработок</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию); - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;

- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;

- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.

Уметь:

- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.

Владеть:

- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;

- особенности межкультурного разнообразия общества;

- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;

анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Владеть:

- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Знать:

- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

Уметь:

- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;

- применять методики самооценки и самоконтроля;

- применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть:

- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

знать: способы организации контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов с заданными свойствами техническим условиям, экологическим стандартам и нормативам;

уметь: организовывать и оптимизировать производственную деятельность в отрасли производства строительных материалов;

владеть: методами организации и оптимизации производственной деятельности в строительной отрасли.

Знать: методы подбора исполнителей для проведения испытаний строительных материалов и изделий;

	<p>Уметь: осуществлять исследования объектов и процессов в области производства новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами;</p> <p>Владеть: навыками осуществления контроля проведения работниками испытаний новых строительных материалов и изделий, в том числе бетонов с наноструктурирующими компонентами.</p> <p>Знать: методы разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок</p> <p>Уметь: организовывать и проводить сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок</p> <p>Владеть: навыками проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений</p> <p>Знать: методы анализа и систематизации результатов исследовательской работы</p> <p>Уметь: составлять отчет о научно-исследовательской работе</p> <p>Владеть: навыками внедрения результатов исследований и разработок</p>
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап</p> <p>Организационно-управленческий этап</p> <p>Производственный этап</p> <p>Заключительный этап</p>
Разработчики	<p>Дмитриева Мария Александровна, доктор физико-математических наук, профессор кластера высоких технологий</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная практика (научно-исследовательская работа)» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программе подготовки «Современные строительные материалы и технологии» квалификация выпускника магистр	
Вид практики	производственная
Тип практики	научно-исследовательская работа
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: приобретение, углубление и закрепление научных знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретической подготовки; приобретение и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</p> <p>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p> <p>ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p> <p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>

	<p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности УК-3.8. Оценка эффективности работы команды УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях</p>

УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач

УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление

ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий

ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности

ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий

ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации

ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения

ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность

ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации

ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами

ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами

ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям

ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-исследовательских работ

ОПК-5.2. Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования

ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ

ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации

ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий

ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений

ОПК-5.9. Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов

ОПК-5.10. Представление результатов проектно-исследовательских работ для технической экспертизы

ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора

	<p>ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ</p> <p>ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований</p> <p>ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований</p> <p>ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Планирование исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации</p> <p>ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования</p> <p>ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований</p> <p>ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p>ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p> <p>ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации</p> <p>ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации</p> <p>ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p>ОПК-7.9. Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации

<p>прохождения практики</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта <p>управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию); - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. <p>Владеть:</p>
-----------------------------	---

- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;
- особенности межкультурного разнообразия общества;
- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Владеть:

- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Знать:

- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

Уметь:

- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;
- применять методики самооценки и самоконтроля;
- применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть:

- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

Знать: Теоретические и практические основы фундаментальных наук в области строительства.

Уметь: Использовать методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. Владеть: Навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности

Знать: Способы поиска и получения информации с применением информационных технологий для проектирования и строительства

Уметь: Находить необходимую для проектирования научно-техническую информацию, исходные данные, анализировать и систематизировать собранный материал

Владеть: Информационно-коммуникационными технологиями при подготовке проектной документации на строительные объекты

Знать: Основные направления научных исследований в строительной отрасли

Уметь: Применять достижения отечественного и зарубежного опыта в практической деятельности

Владеть: Необходимыми навыками для эффективного применения строительных материалов при проектировании, строительстве, реконструкции и реставрации зданий и сооружений

	<p>Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: правилами составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>Знать: требования нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>Уметь: определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерных изысканий</p> <p>Знать: способы и методики выполнения исследований</p> <p>Уметь: составлять программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах</p> <p>Владеть: навыками обработки результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>Знать: методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>Уметь: осуществлять контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>Владеть: навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия, составления планов деятельности строительной организации</p>
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап</p> <p>Научно-исследовательский этап</p> <p>Заключительный этап</p>
Разработчики	<p>Дмитриева Мария Александровна, доктор физико-математических наук, профессор кластера высоких технологий</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы практики «Производственная преддипломная практика» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство программе подготовки «Современные строительные материалы и технологии» квалификация выпускника магистр	
Вид практики	производственная
Тип практики	преддипломная
Способ проведения практики	Стационарная
Форма проведения практики	Дискретная
Цель практики	Цель практики: систематизация и закрепление теоретических знаний и навыков, полученных в процессе обучения и при прохождении предыдущих практик, сбор материалов по теме диссертации; решение конкретных задач подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР) в соответствии с выбранной темой в области строительства на основе применения теоретических знаний, полученных в период обучения и практических навыков, приобретенных за время прохождения предыдущих видов практик и опыта работы.
Компетенции, формируемые в результате освоения практики	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</p> <p>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p> <p>ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального</p>

	<p>хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p> <p>ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК-1.1. Описание сути проблемной ситуации</p> <p>УК-1.2. Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними</p> <p>УК-1.3. Сбор и систематизация информации по проблеме</p> <p>УК-1.4. Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.5. Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации</p> <p>УК-1.6. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.7. Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации</p> <p>УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта</p> <p>УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта</p> <p>УК-2.3. Разработка плана реализации проекта</p> <p>УК-2.4. Контроль реализации проекта</p> <p>УК-2.5. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке</p> <p>УК-3.1. Разработка целей команды в соответствии с целями проекта</p> <p>УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников</p> <p>УК-3.3. Разработка и корректировка плана работы команды</p> <p>УК-3.4. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.5. Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды</p> <p>УК-3.6. Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией</p> <p>УК-3.7. Презентация результатов собственной и командной деятельности</p> <p>УК-3.8. Оценка эффективности работы команды</p> <p>УК-3.9. Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации</p> <p>УК-3.10. Контроль реализации стратегического плана команды</p> <p>УК-4.1. Поиск источников информации на русском и иностранном языках</p> <p>УК-4.2. Использование информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации</p> <p>УК-4.3. Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный</p>

УК-4.4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия

УК-4.5. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях

УК-4.6. Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке

УК-4.7. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки

УК-5.1. Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций

УК-5.2. Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду

УК-5.3. Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач

УК-5.4. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации

УК-5.5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму

УК-6.1. Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

УК-6.2. Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-6.3. Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста

УК-6.4. Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей

УК-6.5. Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

УК-6.6. Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния

УК-6.7. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

ОПК-1.1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление

ОПК-1.2. Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий

ОПК-1.3. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-1.4. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности

ОПК-2.1. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий

ОПК-2.2. Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте

ОПК-2.3. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-2.4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации

ОПК-3.1. Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-3.3. Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения

ОПК-3.4. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-3.5. Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность

ОПК-4.2. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации

ОПК-4.3. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами

ОПК-4.4. Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами

ОПК-4.5. Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям

ОПК-5.1. Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ

ОПК-5.2. Выбор нормативных правовых документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

ОПК-5.3. Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования

ОПК-5.4. Подготовка заключения на результаты изыскательских работ

ОПК-5.5. Подготовка заданий для разработки проектной документации

ОПК-5.6. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий

ОПК-5.7. Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-5.8. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений

ОПК-5.9. Экспертиза проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов

ОПК-5.10. Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы

ОПК-5.11. Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора

ОПК-5.12. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ

ОПК-6.1. Формулирование целей, постановка задачи исследований

ОПК-6.2. Выбор способов и методик выполнения исследований

ОПК-6.3. Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах

ОПК-6.4. Планирование исследования с помощью методов факторного анализа

ОПК-6.5. Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности

ОПК-6.6. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей

ОПК-6.7. Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности

ОПК-6.8. Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации

ОПК-6.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований

ОПК-6.10. Формулирование выводов по результатам исследования

ОПК-6.11. Представление и защита результатов проведённых исследований

ОПК-7.1. Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией

ОПК-7.2. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия

ОПК-7.3. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений

ОПК-7.4. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-7.5. Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции

ОПК-7.6. Составление планов деятельности строительной организации

ОПК-7.7. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации

ОПК-7.8. Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

	ОПК-7.9. Оценка эффективности деятельности строительной организации
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта <p>управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию); - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;

- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.

Уметь:

- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.

Владеть:

- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;

- особенности межкультурного разнообразия общества;

- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;

- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Владеть:

- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Знать:

- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.

Уметь:

- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;

- применять методики самооценки и самоконтроля;

- применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.

Владеть:

- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.

Знать: Теоретические и практические основы фундаментальных наук в области строительства.

Уметь: Использовать методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач. Владеть: Навыками организации самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности

Знать: Способы поиска и получения информации с применением информационных технологий для проектирования и строительства

Уметь: Находить необходимую для проектирования научно-техническую информацию, исходные данные, анализировать и систематизировать собранный материал

Владеть: Информационно-коммуникационными технологиями при подготовке проектной документации на строительные объекты

	<p>Знать: Основные направления научных исследований в строительной отрасли</p> <p>Уметь: Применять достижения отечественного и зарубежного опыта в практической деятельности</p> <p>Владеть: Необходимыми навыками для эффективного применения строительных материалов при проектировании, строительстве, реконструкции и реставрации зданий и сооружений</p> <p>Знать: нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: правилами составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>Знать: требования нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве</p> <p>Уметь: определить состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей</p> <p>Владеть: навыками оформления и представления результатов инженерных изысканий</p> <p>Знать: способы и методики выполнения исследований</p> <p>Уметь: составлять программы для проведения исследований, определения потребности в ресурсах</p> <p>Владеть: навыками обработки результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>Знать: методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>Уметь: осуществлять контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений</p> <p>Владеть: навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия, составления планов деятельности строительной организации</p>
Структура и содержание практики	<p>Подготовительный этап</p> <p>Научно-исследовательский этап</p> <p>Заключительный этап</p>
Разработчики	<p>Дмитриева Мария Александровна, доктор физико-математических наук, профессор кластера высоких технологий</p>