

**Аннотация программ практик
по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура»
программа «Теория и практика градостроительного проектирования»**

<p>вид практики «Учебная практика» тип практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), Трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<p><i>Цель и задачи прохождения практики</i></p>	<p>Формирование у магистрантов первичных профессиональных навыков ведения самостоятельной научной работы, выбора темы и составления плана магистерской диссертации.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i></p>	<p>Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1); Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2); Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7); Наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8); Способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы (ПК-11);</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</i></p>	<p>Знать: - основные виды и жанры архитектурно-исследовательских видов деятельности; - правила оформления результатов научно-исследовательской работы Уметь: - применять научные методы при осуществлении научно-исследовательской деятельности, критически оценивать результаты научных исследований; - составлять рецензии и отзывы; Владеть: - методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</p>

<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>1) самостоятельное изучение монографического материала и периодических литературных источников с целью выявления актуальных проблем по направлению обучения</p> <p>2) изучение теоретических и практических аспектов в области экономики и оценочной деятельности в рамках программы магистерской подготовки в целях выявления особенностей и актуальных научных проблем;</p> <p>3) проведение магистрантами начального исследования специфики магистерской программы (определить предмет, объекта исследования, зарубежный и отечественный опыт, существующие и современные технологи по интересующейся проблеме).</p> <p>4) внеаудиторная самостоятельная работа, направленная на изучение практики ведения самостоятельной научной работы и получение первичных профессиональных навыков</p> <p>5) предоставление и обоснование магистерской диссертационной темы, развернутой структуры исследования проекта и защита проделанной работы.</p>
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: стационарная практика</p> <p>Форма: дискретно по периодам проведения практик</p>

<p>вид практики «Производственная практика» тип практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков» <i>место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР),</i> <i>Трудоемкость - 12 ЗЕ/ 432 часа</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель и задачи прохождения практики</i></p>	<p>Закрепление и углубление теоретических знаний, совершенствование практических навыков в сфере профессиональной деятельности в архитектурной теории, а также совершенствование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i></p>	<p>Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);</p> <p>Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);</p> <p>Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5);</p> <p>Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7);</p> <p>Наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных</p>

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики

сетях (ОК-8);

Способность демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности (ОК-10);

Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);

Способность проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК-5);

Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);

Способность планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство (ПК-5);

Способность на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности (ПК-6);

Способность использовать методы административно-управленческой и коммуникативной работы, координировать работу по проектированию и согласованию, взаимодействию со смежными специалистами, общественными и государственными организациями (ПК-7);

Способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты, архитектурно-градостроительные решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию (ПК-10);

Способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы (ПК-11);

Знать:

- методы, способы и технологии организации работы исследовательского коллектива в области архитектурной деятельности;
- научные достижения в области архитектурной деятельности и смежных областях;
- современную научную парадигму в области архитектурной деятельности.

Уметь:

- самостоятельно определять, структурировать и решать сложные теоретические и прикладные задачи в области архитектурной деятельности;
- применять углубленные знания в сфере архитектурной деятельности

	<p>с учетом современных принципов научного исследования.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – современными методами исследования и информационно-коммуникационными технологиями в архитектурной области; – теорией и методологией научно-исследовательской деятельности в области архитектурной деятельности.
<i>Содержание практики</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка плана исследования • Формулировка цели и задач исследования • Самостоятельная работа с источниками информации • Сбор, обработка и систематизация теоретических наработок по выбранной теме исследования для первой главы ВКР • Поиск необходимой информации в сети Интернет • Изучение теоретических аспектов исследуемой проблемы; • Анализ современного состояния объекта исследования; • Разработка мероприятий по обобщению теоретических и практических наработок по выбранной теме исследования для третьей главы диссертации • Разработка видеоролика по теме диссертации • Участие в конкурсном проектировании по теме диссертации • Подготовка статьи по результатам проведенного исследования <p>Подготовка и защита отчета по практике.</p>
<i>Способы и формы проведения практики</i>	<p>Способ: стационарная практика</p> <p>Форма: дискретно по периодам проведения практик</p>

	<p>вид практики «Производственная практика»</p> <p>тип практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков»</p> <p>название практики «Технологическая практика»</p> <p><i>место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР),</i></p> <p><i>Трудоемкость - 6 ЗЕ / 216 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>
<i>Цель и задачи прохождения практики</i>	<p>Разработка конструктивных, технических и технологических разделов прикладной части диссертации на основе новейших достижений инженерной науки и практики.</p>
<i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i>	<p>Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);</p> <p>Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7);</p> <p>Способность осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3);</p>

<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</i></p>	<p>Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4);</p> <p>Способность разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1);</p> <p>Способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2).</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - новейшие техники и технологии, обеспечивающие энергоэффективность, экологическую безопасность, экономичность и надежность зданий, сооружений и архитектурных комплексов; - опыт применения современных строительных технологий в отечественном и зарубежном опыте; - возможности строительного комплекса в регионе проектирования, заданного в рамках диссертации. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно выбирать современные эффективные строительные материалы и конструкции, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений; - устанавливать требования к строительному и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации.
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подбора элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость. <p>-приобретение практических навыков архитектурного проектирования современных зданий и сооружений, а также государственных объектов, по преимуществу в области составления эскизного проекта, рабочих чертежей, планов и генпланов, фасадов, разрезов, и деталей (фрагментов);</p> <p>-приобретение опыта взаимодействия с технологами и специалистами смежных областей проектирования;</p> <p>- приобретение навыков работы на компьютере и разработка проекций способами и методами компьютерного проектирования.</p>
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: стационарная практика</p> <p>Форма: дискретно по периодам проведения практик</p>

<p><i>Цель и задачи прохождения практики</i></p> <p><i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i></p>	<p>вид практики «Производственная практика» тип практики тип практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков» название практики «Педагогическая практика» <i>место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР),</i> <i>Трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p> <p>Формирование положительной мотивации к педагогической деятельности и обеспечение готовности к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин в соответствии с профилем подготовки и проведению различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий; формирование умений выполнения гностических, организаторских, коммуникативных и воспитательных педагогических функций; закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики и приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.</p> <p>Способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения (ОК-3);</p> <p>Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5);</p> <p>Готовность к социальной мобильности, к адаптации к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, общению в научной, производственной и социальной сферах деятельности (ОК-6);</p> <p>Способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат, оценивать качество результатов деятельности (ОК-9);</p> <p>Способность демонстрировать креативность, углубленные теоретические и практические знания российской и мировой культуры, применять их в практической, научной и педагогической деятельности (ОК-10).</p> <p>Высокая мотивация к архитектурной деятельности, профессиональная ответственность и понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества (ОПК-2);</p> <p>Способность к передаче архитектурного опыта и осуществлению педагогической деятельности в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования (ПК-12);</p> <p>Способность к научной деятельности и разработке инновационных методов в области архитектурной педагогики (ПК-13);</p> <p>Готовность к распространению знаний об архитектуре как области творческой деятельности, к выявлению творческого потенциала в</p>
---	---

	<p>общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях (ПК-14).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики</i></p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - достижения отечественной и зарубежной науки в изучаемой сфере; - основные виды учебной работы и образовательных технологий; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать учебно-методические материалы, связанные с преподаванием дисциплин по теории и истории архитектуры; - выполнять гностические, организаторские, коммуникативные и воспитательные педагогические функции; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебных занятий; - методикой анализа учебных занятий; - навыками профессионально-личностного самообразования и самосовершенствования для активизации научно-педагогической деятельности.
<p><i>Содержание практики</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение общего организационного собрания обучающихся; - выдача заданий на практику; - подготовка и издание приказа о местах прохождения практики и руководителей. - разработка индивидуального графика проведения учебных занятий, самоанализа и обсуждения результатов. - изучение современной психолого-педагогической литературы; - ознакомление с рабочей программой дисциплины; - изучение учебно-методической документации по преподаваемой дисциплине; - посещение занятий опытных преподавателей; - совместная работа с профессорско-преподавательским составом кафедры по решению текущих учебно - методических вопросов; - Разработка плана-конспекта (текста) лекционного, семинарского или практического занятия в соответствии с формой проводимого занятия (лекция, семинар, практическое занятие). - проведение открытых занятий и самоанализ; -обсуждение результатов проведения открытых занятий; - индивидуальная работа со студентами; - участие в организации научных студенческих конференций, в работе научного семинара на кафедре; - подготовка отчета по практике.
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: стационарная практика Форма: дискретно по периодам проведения практик</p>

вид практики **«Производственная практика»**
 тип практики **«Научно-исследовательская работа»**
 место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИИР)
 Трудоемкость - 15 ЗЕ/ 540 часов
 форма промежуточной аттестации – зачет

<p><i>Цель и задачи прохождения практики</i></p>	<p>приобретение практических навыков проектной, научно-исследовательской и педагогической работы, управленческих навыков, способности работать со специалистами смежных областей, готовности к социально- культурному диалогу, инновационности и инициативности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i></p>	<p>Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1); Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2); Способность использовать практические умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4); Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5); Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7); Наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8); Высокая мотивация к архитектурной деятельности, профессиональная ответственность и понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества (ОПК-2); Способность осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3); Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4); Способность разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1); Способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое</p>

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики

обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);
Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);
Способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);
Способность планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство (ПК-5);
Способность на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности (ПК-6);
Способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы (ПК-11).

Знать:

- Виды и методы научных исследований в архитектуре при решении инновационных, междисциплинарных и специализированных задач;
- Проблематику концептуального проектирования;
- Проблематику специализированных сфер проектирования;
- Проблематику междисциплинарного средового проектирования;
- Логику и последовательность построения проектной модели, приемы составления задания на проектирование;
- Комплекс смежных дисциплин, участвующих в процессе проектирования;
- Приемы поиска новых концептуальных решений проектных задач;

Уметь:

- Провести предпроектное комплексное исследование;
- Создавать творческую концепцию и разрабатывать концептуальную модель объекта во взаимосвязи с требованиями смежных дисциплин;
- Аргументировано доносить до потенциального потребителя проектных услуг творческую концепцию и концептуальную модель объекта;
- Критически оценивать результаты научных исследований и проектных разработок, проводить их экспертизу;
- Разрабатывать социальные программы и концепции, задания на проектирование принципиально новых архитектурных объектов.

Владеть:

- Творческими методами концептуального моделирования;
- Методами планирования, организации проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования и

<p>вид практики «Производственная практика» тип практики тип практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков» название практики «Преддипломная практика» <i>место практики базовая часть Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</i> <i>Трудоемкость - 6 ЗЕ/ 216 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель и задачи прохождения практики</i></p>	<p>Подготовить магистра к решению организационно - технологических задач на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика магистров является завершающим этапом обучения и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего магистра к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации).</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате прохождения практики</i></p>	<p>Способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2); Способность проявлять инициативу, в том числе, в ситуациях риска, разрешать проблемные ситуации, брать на себя ответственность за принимаемые решения (ОК-5); Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-7); Наличие навыков работы с компьютером как средством управления информацией, способностью использовать информационно-компьютерные технологии как инструмент в проектных и научных исследованиях, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8); Высокая мотивация к архитектурной деятельности, профессиональная ответственность и понимание роли архитектора в развитии общества, культуры, науки, самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидерские качества (ОПК-2); Способность осмысливать и формировать архитектурно-градостроительные решения путем интеграции фундаментальных и прикладных знаний в сфере архитектурной деятельности (ОПК-3); Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования (ОПК-4); Способность проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК-5); Способность разрабатывать и руководить разработкой проектных</p>

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики

решений, основанных на исследованиях инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов и привлечением знаний различных наук (ПК-1);

Способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-градостроительных решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды (ПК-2);

Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования с целью обоснования концептуально новых проектных идей, решений и стратегий проектных действий (ПК-3);

Способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей (ПК-4);

Способность планировать, решать и руководить решением научно-исследовательских задач архитектурно-градостроительной деятельности в соответствии со специализацией, способностью профессионально представлять и обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, определять пути их внедрения в проектирование и строительство (ПК-5);

Способность на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности (ПК-6);

Способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты, архитектурно-градостроительные решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию (ПК-10);

Способность анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы (ПК-11).

Знать:

- теории и методы продвинутого архитектурного проектирования ;
- проблематику специализированных сфер проектирования;
- информационно-компьютерные технологии поиска информации в глобальных компьютерных сетях;

Уметь:

- использовать продвинутые конструктивно-технологические и экономические знания для принятия архитектурных решений и оказания архитектурных услуг;
- интегрировать знание инженерных систем, средовых факторов и требований безопасности жизнедеятельности в инновационные архитектурные решения;

Владеть:

- навыками самостоятельной теоретической, педагогической и научно-исследовательской деятельности;

<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>- современными компьютерными и другими продвинутыми технологиями в науке и образовании; - навыками представления различных форм презентации архитектурных проектов и научных трудов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) постановка конкретной теоретической и / или прикладной задачи по одному или нескольким направлениям (объектам) будущей профессиональной деятельности магистра; 2) анализ предметной области и выявление имеющихся проблем и задач; 3) обзор литературы по существующим методам и инструментария решения задач в выбранной области и их сравнительный анализ; 4) выбор и обоснование конкретных методов и инструментария для решения выявленных в процессе анализа предметной области задач; 5) разработка методики, моделей, методов, алгоритмов, программных продуктов и исследование эффективности полученного результата; 6) практическая апробация полученных результатов; 7) написание отчета по преддипломной практике. Подготовка к защите и защита индивидуального задания.
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: стационарная практика Форма: дискретно по периодам проведения практик</p>