

**Аннотации рабочих программ дисциплин
по направлению подготовки 07.06.01 АРХИТЕКТУРА направленности
(профилю) «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции
архитектурной деятельности»**

<p>Дисциплина «Иностранный язык» место дисциплины – базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа форма промежуточной аттестации – экзамен</p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>углубление уровня освоения у аспирантов компетенций по иностранному языку в области научной деятельности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p align="center">Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области; - классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований; основы инновационной деятельности; - профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию; классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований. <p align="center">Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений; - выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов. - использовать знание иностранного языка в профессиональной и научной деятельности; составлять аннотации, рефераты и писать тезисы и/или статьи, выступления, рецензии; принимать участие в дискуссии на иностранном языке по научным проблемам; обосновывать и отстаивать свою точку зрения; правильно ставить задачи по выбранной научной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению

	<p>научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; объяснять учебный и научный материал; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. - профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки; навыками инновационной деятельности; начальными элементами патентоведения. - иностранным языком как средством межкультурной и межнациональной коммуникации в научной сфере; навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий; подготовленной, а также неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада; навыками подготовки научных публикаций и выступлений на научных семинарах; навыками выступлений на научно-тематических конференциях
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Основные разделы: Обзор литературы. Начало научной работы Российские и зарубежные научные сообщества Составление плана проведения научного эксперимента Описание хода научного эксперимента НИР: материалы и методы исследования НИР: работа с данными НИР: результаты и выводы проделанной работы НИР: написание введения и аннотации Презентация своей научной работы на конференции</p>
<p>Дисциплина «История и философия науки» <i>место дисциплины – базовая часть, Блока 1.</i> <i>Дисциплины (модули), трудоемкость - 5 ЗЕ/ 180 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет и экзамен</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование знаний, умений, навыков и опыта деятельности и компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 07.06.01 Архитектура (уровень подготовки кадров высшей квалификации); формирование у аспирантов познавательных установок научного мировоззрения и освоение рациональных способов окружающей действительности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1). - Способностью проектировать и осуществлять комплексные

	<p>исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3). - Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5). - Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6). - Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1). - Владением культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2). -Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-3). - Способностью создавать замысел, разрабатывать проект (ОПК-4). - Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5). - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6). - Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области архитектуры (ОПК-7). - Способность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК -8).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формы, уровни и методы научного познания; - иметь представление о тенденциях исторического развития науки; - основные концепции современной философии науки; - основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития; основные философские проблемы современного этапа развития науки и техники; - особенности проведения современных научных исследований, в том числе их организационного, социального и этического аспектов; - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; - методы и методологию проведения научного исследования (на теоретическом и эмпирическом уровнях) в соответствующей предметной области; - основные формы представления результатов научных исследований и их специфику, основные правила, методы и приемы изложения результатов проведенного научного исследования в устной и письменной форме; структуру и основные элементы научного текста, основные требования (в том числе законодательные), предъявляемые к научным публикациям в соответствующей предметной области в

России и за рубежом; основные принципы этики научных публикаций и академического общения в России и за рубежом;

- критерии культуры научного исследования, новейшие информационно-коммуникативные технологии;
- методы и приемы анализа научных данных, полученных на современном исследовательском оборудовании и приборах;
- способы выявления и формализации научно-исследовательских и практических проблем и возможных вариантов их решения в собственной предметной сфере; содержание, структуру и методологию проектной деятельности, виды проектов и основные подходы к проектированию, основные этапы проектной деятельности, специфику проектов и проектной деятельности в собственной предметной области;
- основные тенденции развития современной архитектуры, достижения естественно-научного и математического знания в соответствующей области науки, основные нормы научной этики и авторских прав;
- общие теоретические основы и принципы организации работы исследовательского коллектива; актуальность и научную новизну экспериментальных исследований, объем и достоверность полученной информации;
- основные достижения и тенденции развития соответствующей предметной и научной области и ее взаимосвязи с другими науками.

Уметь:

- выделять элементы, аспекты, формы, стадии научных феноменов;
- выявлять и применять методы и методологические принципы технических наук;
- самостоятельно осмысливать динамику научно-технического творчества в ее социокультурном контексте;
- поставить проблему и сформулировать цель своего исследования, сформировать его предметную область, предлагать и аргументировано обосновывать способы решения исследовательских задач в соответствующей предметной области;
- квалифицированно организовывать процесс научного исследования;
- профессионально излагать результаты научных исследований, использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений;
- принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- применять теоретические и эмпирические методы научного исследования в соответствующей предметной области;
- применять критерии и нормы культуры научного исследования;
- применять методы и приемы анализа научных данных, полученных на современном исследовательском оборудовании и приборах в исследовательской и профессиональной деятельности;

- формулировать научно-исследовательские и практические проблемы в собственной предметной сфере, формулировать возможные варианты их решения и производить их критический анализ, находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, формулировать цели и задачи проекта в целом и его отдельных этапов, поэтапно планировать проектную деятельность в собственной предметной сфере, осуществлять контроль реализации проекта и оценку результатов проектной деятельности по различным критериям

- логически верно, аргументировано, последовательно и ясно представлять результаты научного исследования в виде публикации, устного доклада, презентации и т.д., корректно участвовать в научной дискуссии, пользоваться современными методами и средствами (в том числе инфо-коммуникационными технологиями) для презентации результатов научного исследования;
- обоснованно выбирать методы исследования и комбинировать их применительно к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, использовать полученные знания при подготовке публикаций и патентовании изобретений;
- организовать и спланировать работу исследовательского коллектива с целью получения эффективных результатов его деятельности;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязи научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса.

Владеть:

- общей культурой проведения научных исследований;
- методологическими принципами научного исследования, навыками подготовки и редактирования научных публикаций;
- общеметодологическими и философскими основаниями науки, навыками творческого отношения к исследовательской работе и критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- понятийным аппаратом философии технических наук;
- методологическими и этическими нормами организации научной деятельности;
- навыками применения базового понятийного аппарата истории и философии науки в собственной исследовательской работе;
- навыками демонстрации на высоком уровне норм этики научно-исследовательской деятельности в процессе сдачи кандидатского экзамена, защиты и написания реферата;
- навыками организации работы исследовательского и производственного коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики;
- приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования;
- навыками использования теоретических и эмпирических методов

	<p>научного исследования в соответствующей предметной области;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования новейших информационно-коммуникационных технологий; - навыками использования методов и приемов анализа научных данных, полученных на современном исследовательском оборудовании и приборах; - навыками выявления и формализации научно-исследовательских и практических проблем в собственной предметной сфере, а также творческого поиска возможных вариантов их решения и критической оценки; навыками определения цели и задач проектной деятельности в сфере архитектуры, поэтапного планирования, организации проектной деятельности, контроля за реализацией проекта и многофакторной оценкой полученного результата; - методами и приемами изложения результатов проведенного научного исследования в форме доклада и презентации, навыками ведения научной дискуссии, навыками подготовки и редактирования научных текстов в соответствии с требованиями российских и международных научных изданий, современными методами и средствами (в том числе инфо-коммуникационными технологиями) для презентации результатов научного исследования; - опытом решения задач профессиональной деятельности на основе самостоятельно разработанных новых методов исследования с учетом правил соблюдения авторских прав; - способностью обобщения результатов экспериментальных исследований; - методикой и технологией проведения различных видов учебных занятий; методикой самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения занятий различных видов.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Дисциплина «История и философия науки» состоит из 3-х разделов (модулей), два из которых предполагают аудиторные занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие проблемы философии науки; - Философия техники и технических наук. <p>Третий раздел (модуль) – история науки - предполагает самостоятельное изучение и подготовку реферата.</p>
<p>Дисциплина «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть, Блока 1 «Дисциплины (модули)», трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часов</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – экзамен</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у аспирантов компетенций в области научных разработок в комплексных исследованиях и при решении практических задач; способность вести научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов прикладных и фундаментальных исследований в сфере архитектурной науки.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - Владением методологией теоретических и экспериментальных

	<p>исследований в области архитектуры (ОПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6); - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1); - Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ПК-2); - Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке) (ПК-4).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные научные достижения в архитектуре и междисциплинарных областях; - методику ведения исследований в области архитектурного проектирования; - методы научно-исследовательской деятельности и способы внедрения результатов исследований в проектный процесс; - современные научные направления исследований в области архитектурной науки; - проблематику инновационного проектирования с учетом международного и регионального опыта развития архитектуры; - виды и методы исследований в архитектуре при решении междисциплинарных и специализированных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ и оценку достоверности современных научных достижений; - использовать методы научных исследований для получения новых разработок в области архитектуры; - выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы в соответствии с конкретными задачами; - обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий; - обрабатывать и представлять результаты исследования в виде научных статей, рефератов, тезисов, аннотаций, проектных концепций; - находить аргументированные обоснования к применению существующих и новых методов исследовательской, педагогической и проектной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками генерирования, восприятия и развития новых идей; - методами получения и отбора информации о современных научных достижениях; - методами проведения фундаментальных и прикладных исследований в области архитектуры; - навыками разработки и обоснования инновационных идей,

	<p>приумножающих архитектурные знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и способами получения, обобщения и применения информации о международном опыте в области архитектуры; - навыками самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные разделы и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Развитие архитектурной науки в контексте решения социально-гуманитарных и типологических задач.</p> <p>Тема 1. Социальные проблемы архитектуры</p> <p>Тема 2. Социальные проблемы архитектуры</p> <p>Тема 3. Многофункциональный пешеходный мост – новейший тип общественного сооружения. История возникновения современных многофункциональных пешеходных мостов.</p> <p>Тема 4. Многофункциональный пешеходный мост в структуре городской рекреационной системы. Социально-градостроительные задачи многофункциональных пешеходных мостов.</p> <p>Тема 5. Типологические проблемы архитектуры жилых и общественных зданий.</p> <p>Раздел 2. Проблемы сохранения ресурсов и культурного наследия архитектурной среды.</p> <p>Тема 1. Новейшие технологии и биоподходы</p> <p>Тема 2. Ресурсосбережение</p> <p>Тема 3. Сохранение объектов культурного наследия и исторической городской среды как элементов городского наследия на национальном и международном уровнях.</p> <p>Тема 4. Изменение контекста управления культурным наследием в эпоху урбанизма: проблемы и парадоксы.</p>
<p>Дисциплина «Углубленное изучение иностранного языка» <i>место дисциплины – вариативная часть</i> Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часа <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>углубление уровня освоения у аспирантов компетенций по иностранному языку в области научной деятельности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4). - Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке) (ПК-4)
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научно-исследовательской деятельности в избранной профессиональной области; - классические и современные методы решения задач по выбранной

тематике научных исследований; основы инновационной деятельности;

- профессиональную терминологию, способы воздействия на аудиторию; классические и современные методы решения задач по выбранной тематике научных исследований.

- существующие методы исследования и область их применения, основы педагогической деятельности

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;

- выдвигать научную гипотезу, принимать участие в ее обсуждении; правильно ставить задачи по выбранной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.

- использовать знание иностранного языка в профессиональной и научной деятельности; составлять аннотации, рефераты и писать тезисы и/или статьи, выступления, рецензии; принимать участие в дискуссии на иностранном языке по научным проблемам; обосновывать и отстаивать свою точку зрения; правильно ставить задачи по выбранной научной тематике, выбирать для исследования необходимые методы; применять выбранные методы к решению научных задач, оценивать значимость получаемых результатов; объяснять учебный и научный материал; вести корректную дискуссию в процессе представления этих материалов.

- сопоставлять метод исследования и целевую аудиторию

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

- профессиональной терминологией при презентации проведенного исследования; навыками выступлений на научных конференциях, навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования методов современной науки; навыками инновационной деятельности; начальными элементами патентоведения.

- иностранным языком как средством межкультурной и межнациональной коммуникации в научной сфере; навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационных технологий; подготовленной, а также неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада; навыками подготовки научных публикаций и выступлений на научных семинарах; навыками выступлений на научно-

	<p>тематических конференциях</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выступления перед учебной аудиторией; навыками анализа и оценки усваиваемости материала представителями учебного и научного сообщества.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Основные разделы: Единцы измерения, аббревиатуры и акронимы Терминологический словарь ученого Актуальность исследования Предмет и объект исследования Выступление с докладом Апробация результатов исследования Международные научные сообщества Автореферат</p>
<p>Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» <i>место дисциплины – вариативная часть</i> <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 2 ЗЕ / 72 часа</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование уровня освоения у аспирантов компетенций в области использования информационных технологий, в том числе Internet, программное обеспечение и аппаратные средства для обеспечения решения задач в своей научной деятельности, будущей профессиональной деятельности и в процессе самообразования и повышения квалификации.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); - Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6); - Владением культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2); - Способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций (ОПК-5); - Способность интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ПК-3).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p style="text-align: center;">Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и особенности письменных текстов, устных выступлений, в том числе на иностранных языках; - особенности работы с операционными системами Windows XP; - методы и способы поиска информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; - текстовый процессор MS Word по созданию электронных образовательных продуктов; - специфику использования современных компьютерных программ в практической деятельности. <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и эффективно использовать современные методы научной коммуникации; - выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения; - анализировать и систематизировать существующие программные продукты; - пользоваться приложением Power Point для презентации своих исследований; - ставить и решать научные задачи, с использованием современных

	<p>компьютерных программ.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия и анализа текстов, навыками публичного выступления и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; - практическими навыками использования современных информационных технологий в презентации своих научных разработок; - навыками самостоятельной работы над языком, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; - методами и способами представления результатов своих исследования с использованием приложения Power Point; - методами и способами использования современных программных продуктов в научных исследованиях.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1: Основы работы с текстовым процессором MS WORD.</p> <p>Раздел 2: Компьютерные технологии презентации учебных занятий.</p> <p>Раздел 3: Коммуникация в сети Интернет.</p> <p>Раздел 4: Интенсификация учебного процесса на базе современных информационных технологий.</p>
<p>Дисциплина «Основы педагогики и психологии высшей школы»</p> <p><i>место дисциплины – вариативная часть,</i></p> <p><i>Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 3 ЗЕ/ 108 часа</i></p> <p><i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у аспирантов психолого-педагогических знаний и умений, необходимых как для профессиональной преподавательской деятельности, так и для повышения общей компетентности в межличностных отношениях; представлений сущности и содержания педагогической деятельности преподавателя высшей школы, подготовка будущего преподавателя вуза к учебной и научно-исследовательской деятельности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5); - Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6); - Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области архитектуры (ОПК-7); - Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8); - Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке) (ПК-4).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;

	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы профессиональной деятельности и личности преподавателя высшей школы; - методы и способы получения, хранения, переработки информации; правила соблюдения авторских прав; - современные международные тенденции развития высшего образования, передовой опыт и современные тенденции развития методики преподавания экономических дисциплин; - методы психолого-педагогических исследований, правила соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; - следовать основным этическим нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; - применять методы изучения личности обучающегося и преподавателя вуза в психологических и педагогических исследованиях; - использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии; создавать проект целостного научного исследования; - ориентироваться в информационном пространстве модернизации высшего образования и находить необходимые источники информации; - профессионально излагать результаты своих исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах; - способностью к разработке научных статей, других форм научной работы с этическим использованием различных источников и личного материала; - навыками самостоятельного использования и применения в практической профессиональной деятельности методов изучения личности студента и преподавателя; - основами организации работы исследовательского коллектива в области архитектуры; - навыками использования современных образовательных технологий и методов обучения в вузе, включая методы контроля и оценки; - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Педагогика высшей школы как отрасль педагогической науки Тема: Педагогика как наука. История и современное состояние высшего образования в России и за рубежом. Основы дидактики высшей школы. Тема: Формы и методы организации учебного процесса в высшей школе Тема: Проблема воспитания в высшей школе Тема: Научное творчество в процессе обучения Раздел 2. Теоретические основы психологии высшей школы Тема: Психология как наука. Психологические школы и направления. Тема: Психология личности студента. Психологические особенности</p>

	<p>студенческого возраста Тема: Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе. Тема. Психология профессионального образования Тема: Психодиагностика в высшей школе</p>
<p>Дисциплина «Методология подготовки и оформления кандидатских диссертаций(архитектура и искусствоведение)» Место дисциплины –вариативная часть блока 1. Блока 1. Дисциплины (модули) Трудоемкость – 2 ЗЕ/ 72 часа Форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
Цель освоения дисциплины	<p>формирование углубленного уровня компетенций в области современной методологии подготовки и оформления кандидатских диссертаций на основе комплекса теоретических профессиональных знаний; получение обучающимися навыков формирования целостного и ясного представления об основных подходах, методах и методиках научного исследования; творческое осмысление системных особенностей, выработка навыков работы с источниками исследования, разработки текстовой и графической части диссертации.</p>
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5); - Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6); - Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1); - Способностью создавать замысел, разрабатывать проект (ОПК-4); - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6) - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1).
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика разработки и оформления научного текста (статья, рецензия, монография и др.); - этика научного исследования в области архитектуры; - методология диссертационного исследования в области архитектуры. Общие понятия, термины, квалификационные требования; - современные междисциплинарные подходы к научным исследованиям; - методы апробация и внедрение результатов исследования; - общие понятия, термины, авторские права и квалификационные требования; - методы выявления и атрибуции объектов историко-архитектурного

	<p>наследия.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генерирование новых исследовательских идей, разработка структуры инновационного научного исследования; - оформление ссылок и цитаты в научном тексте, списка литературы, аналитических материалов, графической части диссертации; - разработка структуры инновационного научного исследования; - разработка теоретических положений и экспериментальных моделей; - разработка структуры авторского метода исследования; - создание архитектурно-художественного замысла на основе инновационных научных разработок; - современные методы сохранения и использования историко-архитектурного наследия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы критического анализа (натурный, литературный, проектный, метод классификации, опроса и анкетирования, графического моделирования); - особенности научной деятельности в области архитектуры; - способность формулировать и решать исследовательские задачи по теме диссертации; - культурологический, системный, фрактальный подходы; - новейшие инновационные научными внедрениями в области архитектурной деятельности; - креативные методы мышления и анализа; - принципы сохранения и развития исторически ценного городской среды.
<p>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</p>	<p>Раздел 1. Современные междисциплинарные подходы и требования к научному исследованию</p> <p><i>Тема 1.</i> Методология диссертационного исследования в области архитектуры. Общие понятия, термины, авторские права и квалификационные требования</p> <p><i>Тема 2</i> Новейшие подходы к проведению научного исследования в области архитектуры (культурологический подход, системный подход, фрактальный подход и др.)</p> <p><i>Тема 3.</i> Структура инновационного научного исследования.</p> <p>Раздел 2 Методы исследования</p> <p><i>Тема 4.</i> Общенаучные и специальные методы исследования.</p> <p><i>Тема 5.</i> Методы критического анализа (натурный, литературный, проектный, метод классификации, опроса и анкетирования, графического моделирования.</p> <p><i>Тема 6.</i> Методики и операциональные технологии обработки материалов исследования.</p> <p>Раздел 3 Оформление и внедрение результатов исследования</p> <p><i>Тема 7.</i> Методика оформления научного текста (статья, рецензия, монография, диссертация и др)</p> <p><i>Тема 8.</i> Методы апробация и внедрение результатов исследования</p> <p><i>Тема 9</i> Этика научного исследования в области архитектуры. Требования с оформлению ссылок и цитат в научном тексте, списка литературы, аналитических материалов, графической части диссертации.</p>

<p>Дисциплина «Методология научно-исследовательской деятельности» <i>место дисциплины – вариативная часть, дисциплина Блока 1. Дисциплины (модули) трудоёмкость - 2 з.е. 72 часа форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у аспирантов компетенций о ведению научного исследования, результатом которого является написание квалификационной научной работы, содержащей решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли науки – диссертации и ознакомление с процедурой ее защиты.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); – Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5); – Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6); – Способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов (ОПК-3); – Способностью создавать замыслы, разрабатывать проект (ОПК-4); – Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6); – Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1).
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -современные средства получения, накопления, обработки и использования информационных продуктов; -основные этические нормы в процессе научно-исследовательской деятельности; - основные прикладные задачи, связанные с областью своей научно-исследовательской деятельности; - современные научные достижения по соответствующей области знаний, основные процессы и явления в предмете исследования; - методы и средства требуемые для научно- исследовательской деятельности; - программное обеспечение необходимое для научных исследований, современные методы исследования по теме научно-исследовательской деятельности в области архитектуры; - приемы и методы построения моделей исследуемых объектов, процессов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить закономерности путем обработки и интерпретации опытных данных; - участвовать в обсуждении тем, связанных с научно-исследовательской деятельностью и оценивать авторский вклад; - находить решения основных прикладных задач из области своей научно-исследовательской деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты исследований, проводить оценку и интерпретацию полученных результатов; - критически анализировать современные научные достижения по соответствующей области знаний; - изучать объекты, непосредственно недоступных для исследования; - повышать доказательность выводов – через организацию наблюдений, логическую и математическую обработку, распространять результаты на ряд подобных объектов без повторения всего объема исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками подготовки аналитических научных обзоров, аннотаций, рефератов, авторефератов и текста диссертации, приемами библиографического описания, методикой обобщения и подготовки выводов; - культурой аналитического и обобщающего мышления, научного дискутирования, целеполагания и выбора путей достижения поставленной цели; - основными принципами, методами инструментариями научно-исследовательской работы; - навыками применения методов и средств в научно-исследовательской деятельности; - навыками оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в соответствующей отрасли знаний; - навыками решения прикладных задач из области своей научно-исследовательской деятельности в области архитектуры; - приемами практической реализации численных методов при решении прикладных и фундаментальных исследований
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Методология исследовательской деятельности. Тема 1: Эволюция науки.Методология науки. Тема 2: Метод, методика и методология. Общенаучные термины.</p> <p>Раздел 2. Научные исследования. Тема 3: Актуальность научных исследований, противоречие и научная проблема. Тема 4: Цели и задачи научных исследований. Научная гипотеза. Тема 5: Объект и предмет исследований. Тема 6: Научная новизна, научная и практическая значимость.Наука и инновация. Тема 7: Системный анализ. Тема 8: Методы математического моделирования. Тема 9: Методика написания автореферата</p>
<p>Дисциплина « Теория и практика сохранения архитектурного наследия» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплин по выбору</i> Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа <i>форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>углубление уровня освоения у аспирантов компетенций в области теории и современных тенденций практики сохранения архитектурного наследия</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1); - Способностью к разработке новых методов исследования и их

<i>дисциплины</i>	<p>применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1); - Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ПК-2).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательное регулирование градостроительной деятельности, - инновации законодательной базы РФ по сохранению архитектурного наследия последних лет, - вопросы учета объектов культурного наследия, - Положение об историко-культурной экспертизе, - виды и порядок работ по сохранению объектов культурного наследия, - современные тенденции сохранения архитектурного наследия в мировой практике. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять законодательное регулирование градостроительной деятельности, - использовать на практике инновации законодательной базы РФ по сохранению архитектурного наследия последних лет, - осуществлять мониторинг состояния объектов культурного наследия, - организовать учет объектов культурного наследия, - проводить историко-культурную экспертизу ОКН, - определять вид и порядок работ по сохранению ОКН, - выявлять современные тенденции сохранения архитектурного наследия в мировой практике. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой мониторинга состояния объектов культурного наследия, - навыками применения законодательного регулирования градостроительной деятельности, - навыками использования на практике инноваций законодательной базы РФ по сохранению архитектурного наследия последних лет, - умением организации учета объектов культурного наследия, - умением проводить историко-культурную экспертизу, - методикой организации работ (консервация, ремонт, реставрация, приспособление) по сохранению АН. - навыками выявления, анализа и применения прогрессивных принципов и приемов сохранения архитектурного наследия России и зарубежных стран.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Теоретические вопросы сохранения АН Раздел 2. Законодательно-проектная деятельность Раздел 3. Организационно-практическая деятельность по сохранению АН Раздел 4. Международный опыт сохранения АН.</p>
<p>Дисциплина «Методика реконструкции исторического центра города» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплин по выбору</i></p>	

<i>Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 2 ЗЕ/ 72 часа форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	является углубление уровня освоения у аспирантов компетенций в области реконструкции исторического центра города, знаний, умений, навыков анализа и решения современных проблем реконструкции исторической городской застройки в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 07.06.01 Архитектура (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1); - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6); - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1); - Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке) (ПК-4).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p style="text-align: center;">Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формы, уровни и методы научного познания в области архитектуры; - основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в области архитектуры на современном этапе ее развития; - особенности проведения современных изысканий и научных исследований в архитектуре и градостроительстве; - основные требования и специфику преподавательской деятельности в образовательных учреждениях. <p style="text-align: center;">Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и применять методы и методологические принципы теоретических и экспериментальных исследований; - сформулировать цель своего исследования, сформировать его предметную область, предлагать и аргументировано обосновывать новые методы исследовательских задач в области архитектуры; - квалифицированно организовывать процесс научного исследования; профессионально излагать результаты научных исследований; разрабатывать новые методы комплексных прикладных исследований; - составлять и использовать учебно-методические материалы. <p style="text-align: center;">Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологическими принципами теоретических и экспериментальных исследований; - навыками творческого отношения к исследовательской работе и критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в области архитектуры; - методикой поиска решения проблем сохранения и модернизации городской среды, использования объектов архитектурного и

	градостроительного наследия, совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды; - опытом преподавания архитектурных дисциплин.
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	Реконструкция, цели и задачи. Основные законодательные и нормативные документы, регулирующие вопросы реконструкции. Реконструкция исторической городской застройки.
<p>Дисциплина «Архитектуроведение» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплин по выбору</i> <i>Блока I. Дисциплины (модули), трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа</i> <i>форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	формирование уровня освоения у аспирантов компетенций в области понимания глубокой основы пространственной деятельности в цивилизации и формирование компетенций, навыков и профессиональных умений сознательного моделирования в проектной практике пластически и композиционно ожидаемого содержательного замысла. Исследование богатого пространственного опыта предшествующего архитектурного прошлого с позиций вневременной коммуникации между культурами разных времен и эпох, достойного его использования в процессе создания гармоничной пространственной среды сегодняшней и грядущих жизней Земли.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1); - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6); - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1); <p>Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования (ПК-2);</p> <p>Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке) (ПК-4).</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику ведения исследований в области архитектурного проектирования; - методы научно-исследовательской деятельности и способы внедрения результатов исследований в проектный процесс и творческую деятельность; - современные научные направления исследований в области архитектурной науки, процессов проектирования, творческого поиска; - проблематику инновационного проектирования с учетом

	<p>международного и регионального опыта развития архитектуры; - методы и приемы стимуляции творческого настроения в коллективе на основе взаимоуважения к авторскому праву.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы научных исследований для получения новых разработок в области архитектуры; - выбирать необходимые методы исследования, выстраивая свои поиски с опорой на методы и приемы моделирования, правила соблюдения авторских прав; - обрабатывать и представлять результаты исследования в виде научных статей, рефератов, тезисов, аннотаций, проектных концепций; - простую проектную задачу конвертировать в творчески увлекательную и жизненно-важную; - находить аргументированные обоснования к применению существующих и новых методов исследовательской, педагогической и проектной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами получения и отбора информации о современных научных достижениях; - методами проведения фундаментальных и прикладных исследований, культурой анализа и синтеза гармоничной пространственности в области архитектуры; - навыками разработки и обоснования инновационных идей, приумножающих архитектурные знания; - приемами и способами получения, обобщения и применения информации о международном опыте в области архитектуры; - навыками самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Блок 1. Пространственная коммуникация: Тема 1. Пространственная коммуникация в терминах культурологии Тема 2. Объект пространственной коммуникации и его модальности Тема 3. Интерпретация пластического решения в архитектуре</p> <p>Блок 2. Структура архитектурной композиции: Тема 4. Пространственный сценарий архитектурного произведения в координатах и мерности творческого замысла автора,. Тема 5. Анатомия «язык архитектуры - средовая речь – пространственный текст». Тема 6. Фиксации и формализации архитектурного этногенезиса «язык – текст»</p> <p>Блок 3. Творческий метод в архитектуре: Тема 7. Социальный заказ и задание на проектирование как формализация образного и технического регламентов будущего архитектурного решения - Тема 8. Прикладная операциональная аналитика пространственной коммуникации Тема 9. Реконструкция творческого метода архитектурного произведения.</p>
<p>Дисциплина «Современные проблемы архитектуры Татарстана» <i>место дисциплины – вариативная часть дисциплин по выбору</i> <i>Блока 1. Дисциплины (модули), трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа</i></p>	

форма промежуточной аттестации –зачет с оценкой

<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>является углубление уровня освоения у аспирантов компетенций в области современных проблем архитектуры Татарстана, знаний, умений, навыков анализа и решения современных проблем архитектуры Татарстана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 07.06.01 Архитектура (уровень подготовки кадров высшей квалификации).</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры (ОПК-1)- Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6)- Способность проводить комплексные прикладные, фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1)- Способность синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный международный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования (ПК-2)- Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной педагогической и научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (в том числе и на иностранном языке (ПК-4)
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- новейшие экономические и социокультурные тенденции, их проявления и влияние на архитектуру и градостроительство- общие понятия, термины, авторские права и квалификационные требования- формулирующие принципы в концепции «национального» стиля второй половины XIX-начале XX веков- обзор и критическое сопоставление мировой и местной архитектурной практики в аспекте её региональной идентификации.- опыт и некоторые принципы отражения регионально – национального своеобразия в новейшей архитектуре России <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- проводить анализ проблему сохранения архитектурного наследия- проводить анализ современной архитектуры Татарстана- использовать опыт отражения регионально – национального своеобразия в модернистской архитектуре- проводить анализ опыта использования региональных традиций в архитектурно-художественном решении городских пространств- использовать структуру авторского метода исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- новейшими методами исследования современной архитектуры Татарстана- этикой проведения научного исследования в области архитектуры.- взаимодействием культур и историко-культурными компонентами в архитектуре- методами «архитектурного регионализма»- способами применения новых методов исследования архитектуры

	Татарстана в педагогической деятельности
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	<p>Раздел 1. Современные прикладные и фундаментальные проблемы архитектуры Татарстана <i>Тема 1.</i> Новейшие экономические и социокультурные тенденции, их проявления и влияние на архитектуру и градостроительство <i>Тема 2</i> Анализ проблем сохранения архитектурного наследия <i>Тема 3.</i> Взаимодействие культур и историко-культурные компоненты в архитектуре Татарстана.</p> <p>Раздел 2 Новые методы решения архитектурно-градостроительных проблем <i>Тема 4</i> Формулирующие принципы в концепции «национального» стиля второй половины XIX-начале XX веков <i>Тема 5</i> Методы «архитектурного регионализма» <i>Тема 6</i> Новейшие методы исследования современной архитектуры Татарстана</p> <p>Раздел 3 Анализ современного проектного опыта <i>Тема 7.</i> Обзор и критическое сопоставление мировой и местной архитектурной практики в аспекте её региональной идентификации. <i>Тема 8.</i> Опыт и некоторые принципы отражения регионально – национального своеобразия в новейшей архитектуре.. <i>Тема 9</i> Опыт и принципы отражения регионально – национального своеобразия в архитектуре Татарстана</p>
<p>Дисциплина «Управление интеллектуальной собственностью» <i>место дисциплины - факультативы.</i> <i>трудоемкость - 2 з.е. 72 часа</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	формирование у аспирантов компетенций в овладении аспирантами правовых основ в области интеллектуальной собственности.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1); - Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6); - Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1).
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды интеллектуальной собственности, особенности проведения патентного поиска; - методы оценки объектов интеллектуальной собственности; - принципы управления интеллектуальной собственностью на предприятии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять вид интеллектуальной собственности, определять охраноспособность разработки на основе проведения патентных исследований, анализировать полученные результаты, давать прогноз

	<p>развития направления деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить коммерческую перспективность разработки, оценить стоимость лицензии; - разработать стратегию патентной политики предприятия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения патентного поиска по патентным базам Российской Федерации и зарубежных стран, проведения патентного исследования; - методом прогнозирования коммерческой перспективности на основе патентной информации; - управления портфелем интеллектуальной собственности.
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Интеллектуальная собственность.</p> <p>Тема 1: Понятие интеллектуальная собственность. Международное право интеллектуальной собственности. Авторское право. Промышленное право. Возникновение права интеллектуальной собственности. Моральное и экономическое право. Ограничение прав интеллектуальной собственности. Роль и место интеллектуальной собственности в обществе.</p> <p>Тема 2: Эволюция авторского права за рубежом и в России. Субъекты авторского права. Объекты авторского права. Неохраняемые объекты. Принцип автоматической охраны. Условия правовой охраны. Сфера действия авторского права. Служебные произведения. Совместные и составные произведения. Смежные права. Права авторов, исполнителей и иных лиц. Программы для ЭВМ и Базы данных.</p> <p>Тема 3: Эволюция патентной охраны за рубежом и в России. Принцип патентной охраны. Связь авторского и промышленного права. Субъекты патентной охраны изобретений. Объекты изобретений. Неохраняемые объекты. Условия патентной охраны изобретений. Системы патентования. Патентное право на изобретения.</p> <p>Раздел 2. Правовые основы защиты интеллектуальной собственности.</p> <p>Тема 4: Служебные изобретения. Секретные изобретения. Срок действия патента на изобретение. Зарубежное патентование. Охрана полезных моделей. Охрана промышленных образцов. Охрана топологий интегральных микросхем. Охрана селекционных достижений. Патентный поиск. Патентное исследование. Патентная чистота.</p> <p>Тема 5: Фирменные наименования. Эволюция охраны товарных знаков. Субъекты охраны. Объекты охраны. Неохраноспособные обозначения. Принцип охраны товарных знаков. Права на товарные знаки. Охрана общеизвестных товарных знаков. Международная регистрация товарных знаков. Охрана географических указаний. Домены и интеллектуальная собственность.</p> <p>Тема 6: Переход прав по закону. Отчуждение исключительного права. Передача исключительного права. Лицензионный договор. Франшизный договор. Договор о передачи полномочий.</p> <p>Тема 7: Современные принципы оценки интеллектуальной собственности. Доходный подход к оценке интеллектуальной собственности. Оценка перспективной стоимости молодого инновационного бизнеса для нужд определения справедливой рыночной стоимости базового для него объекта и права</p>

	<p>интеллектуальной собственности (метод "стоимость для венчурного инвестора"). Учет инновационных рисков (рисков по коммерциализации интеллектуальной собственности). Оценка интеллектуальной собственности по принципу "до того" или "после того".</p> <p>Тема 8: Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности в научно-технической сфере. Содержание и структура системы управления инновационной деятельностью в научно-технической сфере. Особенности управления инновационной деятельностью в организациях научно-технической сферы.</p> <p>Тема 9: Контрафактные товары. Технические средства защиты. Основные причины нарушения прав. Виды нарушения прав. Защита интеллектуальных прав. Защита личных неимущественных прав. Защита исключительных прав. Гражданско-правовая защита. Административная и уголовная защита.</p>
<p>Дисциплина «Инновации в строительстве» место дисциплины - факультативы. трудоемкость - 2 з.е. 72 часа форма промежуточной аттестации – зачет</p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>формирование у аспирантов компетенций в области анализа и оценки эффективности инвестиций в повышение технологического уровня, механизации и автоматизации строительного производства</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<p>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</p> <p>Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-6);</p> <p>Способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий (ПК-1).</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законодательные, нормативные и ведомственные акты в области управленческой и инновационной деятельности в сфере строительства и ЖКХ; - основные принципы, методы и инструменты инновационного управления при решении технологических, экономических проблем в строительной отрасли и в сфере ЖКХ; - современные средства получения, накопления, обработки и использования информационных продуктов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять место объекта (предприятия, организации) на рынке инновационной продукции с учетом требований потребителей, внутренних возможностей предприятия, организации; - логически и последовательно осуществлять исследование объекта (предприятия, организации) с целью оценки его инновационного потенциала; - обосновать целесообразность применения известных инновационных стратегий и тактических приемов инновационного менеджмента.

	<p>Владеть:</p> <p>-навыками самостоятельного выбора и изучения специальной (отраслевой) научной и методической литературы, связанной с проблемами инновационного управления предприятиями и организациями в сфере строительства и ЖКХ;</p> <p>-методикой экономического анализа в условиях инвестиционно-инновационной деятельности;</p> <p>-методикой обобщения и подготовки выводов при оценке эффективности инновационной деятельности предприятий по экономическим показателям.</p>
<p><i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i></p>	<p>Раздел 1. Инновационная деятельность.</p> <p>Тема 1: Инновационный процесс как динамичная система. Схемы инновационного процесса. Виды инноваций и их классификация. Три группы нововведения: продуктовые; технологические; организационно-управленческие. Управление процессами создания новых знаний. Управление освоением новшеств. Тенденции и разновидности развития. Управление развитием. Экономические условия формирования восприимчивости к нововведениям. Инновационный потенциал. Инновационная активность предприятия/организации. Появление теории инноватики. «Большие» циклы Н.Д. Кондратьева и их роль в инновационном менеджменте. Вклад Й. Шумпетера в становление и развитие инновационного менеджмента. Понятие инновационного менеджмента. Задачи инновационного менеджера.</p> <p>Тема 2: Классификация инноваций. Понятие "инновация". Классификационные признаки инноваций: по значимости, по направленности, по отраслевой структуре жизненного цикла, по глубине измерения, по отношению к разработке, по масштабам распространения, по роли в процессе производства, по характеру удовлетворяемых потребностей, по степени новизны, по времени выхода на рынок, по причине возникновения, по предмету и сфере приложения. Стратегические и реактивные инновации. Классификация инноваций по глубине изменений (8 уровней). Инновационная деятельность на предприятии и инновационная восприимчивость предприятий.</p> <p>Классификация предприятий-новаторов в зависимости проводимой ими инновационной политики.</p> <p>Раздел 2. Инновационная деятельность в строительстве.</p> <p>Тема 3: Технологический уклад, роль инноваций в экономике. Процесс создания и освоения новой техники. Общая характеристика инновационного цикла. Его этапы и стадии: фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские работы, освоение производства продукции, производство, потребление (эксплуатация). Инновационный потенциал конкретной строительной организации. Пути сокращения инновационного цикла. Понятие технического, научно-технического и инновационного уровней.</p> <p>Тема 4: Роль науки в развитии строительного комплекса в условиях рыночной экономики. Понятие научно-технического потенциала. Понятие науки, научного исследования, научной деятельности, классификация наук. Показатели развития науки. Развитие науки в РФ. Динамика основных показателей роста научных исследований:</p>

затраты на проведение научных исследований, их доля в инновационном доходе и госбюджете, численность занятых в науке, в том числе по ее отраслям, Развитие сети научных учреждений. Проблемы развития науки. Роль научно-технического прогресса (НТП) в строительстве и обществе. Основные направления совершенствования технологии и новой техники в строительстве. Научно-технический потенциал строительного комплекса в условиях рыночной экономики. Понятие научно-технического потенциала и его составляющие: кадры академической, отраслевой, вузовской науки, заводского сектора науки; материально-техническая база исследований и разработок; система научно-технической информация; изобретения. Структура научно-технического потенциала и его составляющие: финансовая, кадровая, материально-техническая, информационная и организационная. Показатели научно-технического потенциала. Повышение эффективности его использования. Показатели использования научно-технического потенциала.

Тема 5: Критерии оценки научно-технической продукции строительного комплекса.

Эффективность использования инноваций. Виды эффекта. Значение соотношения «результат - затраты». Общая экономическая эффективность инноваций. Характеристика результатов инновационной деятельности. Эффективность затрат на инновационную деятельность. Влияние НИОКР на совершенствование техники через изменение отдельных параметров машин, конструкций и сооружений. Комплекс оценочных методов науковедения: наукометрический анализ, количественная оценка эффективности, виды эффектов. Научно-техническая продукция и требования к ее качеству(конкурентоспособности). Основные требования (критерии) по ее оценке. Экономический эффект и эффективность: их различные виды. Бюджетный эффект Понятие коммерческого (хозрасчетного)эффекта. Народнохозяйственный эффект.

Тема 6: Маркетинг в инновационной сфере. Цели и задачи маркетинга в инновационной сфере. Стратегический инновационный маркетинг: понятие и его виды (регулярный и санационный). Общее и различие регулярного и санационного маркетинга. Выбор нового продукта: консервативный и радикальный методы. Определение степени вертикальной интеграции и контрактации в стратегическом инновационном маркетинге. Тактический инновационный маркетинг: задачи и этапы роведения; маркетинговое исследование по новому продукту(емкость я ценовая эластичность (спроса); системы сбыта нового продукта. Маркетинг новых технологий: цели и задачи, способы передачи технологий. «Технологические трансферты» (лицензии).

Единовременная (паушальная) и регулярная («роялти») оплата запродажу лицензий.

Тема 7: Планирование инновационных процессов на предприятии. Сущность и задачи планирования, принципы планирования .Система внутрифирменного планирования инноваций: виды планирования инноваций на предприятии. Методы внутрифирменного планирования инноваций: сущность и виды научно-технического прогнозирования;

программно-целевое планирование инноваций; продуктово-тематическое планирование инноваций; производственное планирование; инноваций. Процессы внутрифирменного планирования инноваций, организация планирования. Стратегическое планирование. Инновационный менеджмент: понятие, сущность, задачи.

Тема 8: Финансирование и реализация инновационных проектов в условиях рынка. Финансирование и реализация инновационных проектов: государственное, сметанное, негосударственное финансирование.

Инновационная восприимчивость экономики и проблемы финансирования негосударственных инновационных проектов. Показатели оценки инвестиционного проекта. Особенности оценки инновационного проекта. Специфические критерии инновационного проекта, научно-технический уровень проекта, его новизна. Бизнес-план инновационного проекта для технопарковой структуры. Риск проекта.

Тема 9: Организация и управление инновационной деятельностью. Пути создания инновационной политики в условиях переходной экономики. Организационная структура и методы управления научно-техническим прогрессом. Особенности совершенствования управления научно-техническим прогрессом в условиях рынка. НТП как объект управления, его основные элементы. Особенности управления НТП. Методы управления (экономические, организационно-административные, психологические). Уровни управления инновационной деятельностью (федеральный, отраслевой, региональный, местный). Федеральный уровень. Государственные органы управления НТП. Совершенствование управления научно-техническим прогрессом в стране на современном этапе. Органы управления НТП общей компетенции. Межотраслевые органы управления. Подготовка и реализация инновационных применений. Фундаментальные исследования.