# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ и ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

высшего ооразования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ Проректор по науке А. В. Германенко 2022 г.

## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ и НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ в АСПИРАНТУРЕ (программа аспирантуры) Характеристика

#### Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов

Перечень сведений о программе аспирантуры	Учетные данные	
Программа аспирантуры	Код ПА	
Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов	2.1.13	
Группа специальностей	Код	
СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА	2.1	
Федеральные государственные требования (ФГТ) Приказ Министерства науки образования Российской Фе		
	20 октября 2021 г. № 951	
Самостоятельно утвержденные требования (СУТ)	Приказ «О введении в действие	
	«Требований к разработке и реализации программ подготовки научных и научно-	
	педагогических кадров в аспирантуре	
	УрФУ» №315/03 от 31.03.2022	

Екатеринбург

2022 г.

Характеристика программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в

аспирантуре (далее - программа аспирантуры) составлена авторами:

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Структурное подразделение	Подпись
1	Никитина Наталия Павловна	к.п.н., доцент	Заведующий кафедрой	Кафедра архитектуры	The state of the s
2			<u> </u>		

Рекомендовано:

**учебно-методическим советом института** Строительства и архитектуры Протокол №  $\frac{1}{2}$  от  $\frac{15}{14}$   $\frac{14}{2}$ 

Председатель УМС института

Л. И. Миронова

Согласовано:

Начальник ОПНПК

Е. А. Бутрина

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Характеристика программы аспирантуры разработана на основе Самостоятельно утвержденных требований (СУТ), Приказ «О введении в действие «Требований к разработке и реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре УрФУ» №315/03 от 31.03.2022, описывает общие требования к результатам освоения программы, соответствующим характеристике будущей профессиональной деятельности выпускника, а также структуру и условия реализации программы аспирантуры.
- 1.2. Перечень нормативных документов:
  - Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.);
  - Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп.);
  - Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (с изм. и доп.);
  - Федеральный закон от 23 августа 1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научнотехнической политике» (с изм. и доп.);
  - Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г.№ 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
  - Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. №118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017г.№1093»;
  - Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
  - Положение о присуждении ученых степеней в федеральном автономном государственном образовательном учреждении высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (Приказ от 19.07.2021 № 590/03)
  - Устав Университета и иных правовых, локальных нормативных актов (далее ЛНА)
     Университета.
- 1.3. Программа аспирантуры согласована с работодателями социальными партнерами:
  - Союз строителей Свердловской области (объединение работодателей)
  - Федеральное государственное бюджетное учреждение «ЦНИИП Минстроя России» Ордена «Знак Почета» Уральский научно-исследовательский и проектноконструкторский институт Российской академии архитектуры и строительных наук («УралНИИпроект РААСН»)
- 1.4. Форма обучения и срок освоения программы аспирантуры:

Очная форма обучения - 3 года

**1.5.** Объем программы аспирантуры 180 з.е.

- 1.6. Основные пользователи программы аспирантуры:
  - работодатели;
  - аспиранты;
  - профессорско-преподавательский коллектив;
  - администрация и коллективные органы управления вузом.
- 1.7. Требования к абитуриентам:

Определяются Правилами приема в УрФУ.

#### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности выпускника, виды и задачи профессиональной деятельности по научной специальности 2.1.13 Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов, согласованы с представителями работодателей — социальными партнерами.

#### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Выпускник аспирантуры сможет осуществлять профессиональную деятельность в научных областях:

- проведение теоретических исследований в области архитектуры, включая функциональные, конструктивные и композиционные аспекты проектирования, типологию зданий и сооружений, а также доступной среды для людей с ограниченными возможностями;
- исследование проблем сохранения, консервации и модернизации исторически сложившейся городской среды, отдельных архитектурных комплексов и зданий, воссоздания утраченных архитектурных памятников;
- разработку научных проблем создания здоровой и комфортной среды обитания, обеспечивающей оптимальные условия для труда, быта и отдыха всех слоев населения на базе физико- технических принципов проектирования;
- обновление и совершенствование нормативной базы в области архитектуры, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов профессиональной деятельности;
- исследования социальных, технических и градостроительных проблем устойчивого развития архитектуры.

Выпускник сможет выполнять профессиональную деятельность на предприятиях и в организациях:

- высшие учебные заведения;
- средние специальные учебные заведения;
- архитектурные, научно-исследовательские, проектные и строительные организации.

#### 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- искусственная среда обитания человека с ее компонентами (города, другие населенные пункты, здания и сооружения, их комплексы и фрагменты - с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами и интерьером) и процессы ее моделирования, создания и использования человеком и обществом;
- история архитектуры, культуры и общества и их закономерности развития;
- памятники архитектуры и градостроительства;
- ценности историко-архитектурного наследия.

#### 2.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Аспирант готовится к следующим видам и задачам профессиональной деятельности:

Таблица 1. Перечень видов профессиональной деятельности и соответствующих им профессиональных задач

№ Вид (виды) профессиональной		Профессиональные задачи (ПЗ)		
пп	деятельности (ВПД)			
1	деятельности (ВПД)  научно-исследовательская деятельность в области архитектуры и строительства;  ,	<ul> <li>создание новых методов строительной деятельности на основе научного исследования,</li> <li>участие в разработке заданий на стадии проектирования,</li> <li>участие в проведении прикладных научных исследований (предпроектных, проектных, постпроектных);</li> <li>поэтапная разработка структуры научноисследовательских работ,</li> <li>работа со смежными специалистами при разработке научно-исследовательской документации</li> <li>визуализация и презентация проектных решений,</li> <li>участие в защите научно-исследовательских материалов перед общественностью, заказчиком и экспертными органами</li> <li>участие в координации деятельности</li> </ul>		
		специалистов и других участников		
		проектного и исследовательского процесса;		
		- участие в администрировании проектной и		
исследоват		исследовательской деятельности		

# 3. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1. Структура программы аспирантуры включает три компонента: научный и образовательный компоненты, итоговую аттестацию.

Таблица 2. Компоненты программы аспирантуры

	Taoming 2. Rowmonerin	ы программы аспирантуры	
$N_{\underline{0}}$	Название компонентов программы аспирантуры	Форма оценки результатов	
_	и их составляющих	освоения программы	
1	Научный компонент		
1.1	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку		
	диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (далее-		
	диссертация) к защите		
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные		
	результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в		
	приравненных к ним научным изданиям, индексируемых в		
	международных базах данных Web of Science и Scopus и	Промежуточная	
	международных базах данных, определяемых в соответствии с	аттестация по этапам	
	рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при	выполнения научного	
	Министерстве науки и высшего образования Российской	исследования	
	Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в		
	наукометрической базе данных Russian Science Citation Index		
	(RSCI) и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели,		
	промышленные образцы, селекционные достижения,		
	свидетельства о государственной регистрации программ для		
	электронных вычислительных машин, баз данных, топологий		
2	интегральных микросхем <i>Образовательный компонент</i>		
	Ооризовительный компонент		
2.1	Дисциплины, направленные на подготовку и сдачу кандидатских		
	экзаменов:		
	– история и философия науки		
	<ul><li>иностранный язык</li><li>градостроительство, планировка сельских населенных пунктов</li></ul>	Промежуточная	
2.2		аттестация по результатам	
2.2	Элективные дисциплины:  — наукометрия и современные информационно-коммуникативные	освоения дисциплин и	
	технологии в науке	практики	
2.3	Факультативные дисциплины:		
	- комплексное инженерное благоустройство городских		
	территорий		
2.4	Практика:		
3	- научно-исследовательская  Итоговая аттестация:	Оценка диссертации на	
)	представление диссертации на соискание ученой степени	соответствие требованиям	
	кандидата наук к защите (предзащита)	Федерального закона от	
		23 августа 1996 г. № 127-	
		ФЗ «О науке и	
		государственной научно-	
		технической политике»	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Уральского федерального университета.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда УрФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" как на территории УрФУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда УрФУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации и обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников УрФУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237), и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 75 процентов от общего количества научно-педагогических работников  $Ур\Phi У$ .

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников УрФУ в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 15 ед. в журналах, индексируемых в базах данных WebofScience или Scopus, и40,75 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074).

В Уральском федеральном университете, реализующим программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 489,5 тыс. руб., не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками УрФУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

В УрФУ регламентируется положением о научном руководстве аспирантами и соискателями ученой степени кандидата наук в УрФУ (Приказ от 29.10.2014 № 712/оз).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

Все научные руководители, назначенные обучающемуся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.

Уральский федеральный университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Уральский федеральный университет имеет материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы аспирантуры, обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик, в соответствии с требованиями к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению направленности программы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Уральский федеральный университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационнообразовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

### 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов для реализации образовательной программы созданы адаптивные условия обучения, а именно: возможность реализации индивидуального учебного плана, индивидуального графика обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть увеличен, но не более 4 лет. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год. Все виды

практик образовательной программы адаптированы к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. формы, средства, методы и процедуры оценивания успеваемости адаптированы к возможностям лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### 6. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Запланированные результаты освоения образовательной программы формируются поэтапно в рамках модулей (при наличии) и составляющих их дисциплин. [Описать этапы формирования результатов освоения программы аспирантуры в произвольной форме].

Дисциплина	Шифры компетенций
История и философия науки	<ul> <li>Способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства применять новые методы и технологии строительной деятельности на основе научного исследования</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках преподавательской деятельности преподавать по образовательным программам в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования</li> </ul>
Иностранный язык	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства анализировать, обрабатывать и представлять научную и профессиональную информацию</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства профессионально излагать результаты научных исследований перед коллегами, научной общественностью, заказчиками и экспертными органами</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства демонстрировать системное понимание современного состояния и проблематики в данной области знаний</li> </ul>
Наукометрия и современные	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства анализировать, обрабатывать и представлять научную и профессиональную информацию</li> </ul>
информационно- коммуникационные технологии	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства профессионально излагать результаты научных исследований перед коллегами, научной общественностью, заказчиками и экспертными органами</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках преподавательской деятельности преподавать по образовательным программам в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования</li> </ul>
Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области инженерно-транспортных систем населенных пунктов выявлять и разрабатывать проблематику с использованием научного подхода, проводить и внедрять научные исследования</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства критически анализировать,</li> <li>оценивать и синтезировать новые идеи в области инженерно-транспортных систем населенных пунктов и в смежных областях знаний</li> </ul>
	<ul> <li>способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области инженерно-транспортных систем населенных пунктов проводить исследование, проектирование и реконструкцию историко-архитектурного наследия</li> </ul>

Комплексное инженерное благоустройство	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить исследование, расчеты и проектирование благоустройства городской территории и его элементов
городских территорий	
Научно- исследовательская	- Способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства применять новые методы и технологии строительной деятельности на основе научного исследования
практика	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства выявлять и разрабатывать
практика	проблематику с использованием научного подхода, проводить и внедрять научные исследования
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить прикладные
	научные исследования (предпроектные, проектные, постпроектные)
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства вносить научный вклад в
	развитие данной отрасли научного знания в результате проведения научных исследований
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства критически анализировать,
	оценивать и синтезировать новые идеи в области строительства и в смежных областях знаний
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить численные и
	экспериментальные исследования конструкций зданий и сооружений
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить исследование,
	расчеты и реконструкцию историко-архитектурного наследия
Научно-	- Способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства применять новые методы и
исследовательская	технологии строительной деятельности на основе научного исследования
деятельность и подготовка	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства выявлять и разрабатывать
научно-	проблематику с использованием научного подхода, проводить и внедрять научные исследования
квалификационной	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить прикладные
работы (диссертации) на	научные исследования (предпроектные, проектные, постпроектные)
соискание ученой степени	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства вносить научный вклад в
кандидата наук	развитие данной отрасли научного знания в результате проведения научных исследований
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства критически анализировать,
	оценивать и синтезировать новые идеи в области строительства и в смежных областях знаний
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства анализировать, обрабатывать
	и представлять научную и профессиональную информацию
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства профессионально излагать
200	результаты научных исследований перед коллегами, научной общественностью, заказчиками и экспертными
	органами
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства демонстрировать системное
	понимание современного состояния и проблематики в данной области знаний
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить численные и
	экспериментальные исследования конструкций зданий и сооружений

	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить исследование,
	расчеты реконструкцию историко-архитектурного наследия
Представление	- Способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и строительства применять
диссертации на соискание	новые методы и технологии строительной деятельности на основе научного исследования
ученой степени кандидата	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области архитектуры выявлять и разрабатывать
наук к защите	проблематику с использованием научного подхода, проводить и внедрять научные исследования
(предзащита)	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить прикладные
(продзащита)	научные исследования (предпроектные, проектные, постпроектные)
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства вносить научный вклад в
	развитие данной отрасли научного знания в результате проведения научных исследований
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства критически анализировать,
400	оценивать и синтезировать новые идеи в области архитектуры и строительства и в смежных областях знаний
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства анализировать, обрабатывать
	и представлять научную и профессиональную информацию
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и строительства
	профессионально излагать результаты научных исследований перед коллегами, научной общественностью,
	заказчиками и экспертными органами
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства демонстрировать системное
	понимание современного состояния и проблематики в данной области знаний
	- способность в рамках преподавательской деятельности преподавать по образовательным программам в
	образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области архитектуры и строительства проводить
	численные и экспериментальные исследования конструкций зданий и сооружений
	- способность в рамках научно-исследовательской деятельности в области строительства проводить исследование,
	расчеты и реконструкцию историко-архитектурного наследия

# 7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ

Номер листа изменений	Номер протокола заседания учебно- методического совета института	Дата заседания учебно- методического совета института	Всего листов в документе	Подпись руководителя ПА
,				