

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 09.07.2024 15:25:00  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d805b549a2538d7400d1

	<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Тюменский индустриальный университет»</b> Строительный институт
	

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. ректора

*В.В. Ефремова*

« 30 » 08 2017 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

	Должность	И.О.Фамилия	Подпись	Дата
Разработал	Заведующий кафедрой ТГВ	Т.С. Жилина	<i>Т.С. Жилина</i>	23.08.17
Проверил	Руководитель направления подготовки	М.Н. Чекардовский	<i>М.Н. Чекардовский</i>	23.08.2017
	Директор СТРОИН	А.В. Набоков	<i>А.В. Набоков</i>	24.08.2017
Согласовал	Начальник учебно-методического управления	Е.А. Грязнов	<i>Е.А. Грязнов</i>	25.08.2017
	Директор департамента образовательной деятельности	Л.К. Габышева	<i>Л.К. Габышева</i>	28.08.2017
	Директор департамента научно-исследовательской деятельности	П.В. Евгин	<i>П.В. Евгин</i>	29.08.2017

*Handwritten signature*

# **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**по направлению** 08.06.01 Техника и технологии строительства

**направленность** Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование  
воздуха, газоснабжение и освещение

**Присваиваемая квалификация:**  
**«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

**Форма обучения:** очная, заочная

## СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1	Общие положения и нормативная база.....	4
2	Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы...	4
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
4	Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.....	6
5	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы.....	8
6	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы.....	8
7	Условия реализации основной профессиональной образовательной программы.....	8
8	Документы, подтверждающие освоение основной профессиональной образовательной программы.....	9
Приложения		

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства (далее – ОПОП), реализуемая ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» (далее – Университет) разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 (зарегистрирован Минюстом России 28 января 2014 г., регистрационный № 31137);

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.07.2014г. №873.

ОПОП представляет собой комплект документов, в котором представлены объем, содержание программы, планируемые результаты, учебный план, календарный учебный график, паспорт компетенций, рабочие программы дисциплин, программы практик (в т.ч. педагогической и научно-исследовательской), программы научных исследований, фонды оценочных средств, методические материалы.

ОПОП ежегодно обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц.

Сроки обучения: в очной форме – 4 года; в заочной форме – 5 лет.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основными целями ОПОП являются:

- приобретение необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков;
- приобретение опыта профессиональной деятельности;
- подготовка к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Основными задачами подготовки аспиранта являются:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ по соответствующему направлению подготовки;
- формирование универсальных, общепрофессиональных компетенций,

предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом, а также профессиональных компетенций, установленных университетом;

- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе, ориентированных на профессиональную деятельность;
- совершенствование образования в области истории и философии науки, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность.

### **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- разработку научных основ инженерных изысканий, проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и объектов транспортной инфраструктуры;
- создание и совершенствование рациональных типов конструкций, зданий, сооружений различного назначения и их комплексов, а также разработка, совершенствование и верификация методов их расчетного обоснования;
- совершенствование существующих и разработка новых машин, оборудования и технологий, необходимых для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- совершенствование и разработка новых строительных материалов;
- совершенствование и разработка новых технологий строительства, реконструкции, сноса и утилизации зданий и сооружений;
- разработку и совершенствование методов испытаний и мониторинга состояния зданий и сооружений;
- совершенствование и разработка методов повышения надежности и безопасности строительных объектов;
- совершенствование инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, а также городских территорий;
- решение научных проблем, задач в соответствующей строительной отрасли, имеющих важное социально-экономическое или хозяйственное значение;
- обновление и совершенствование нормативной базы строительной отрасли - в области проектирования, возведения, эксплуатации и реконструкции, сноса и утилизации строительных объектов;
- разработку методов повышения энергоэффективности строительного производства и коммунального хозяйства;
- проведение учебной и учебно-методической работы в образовательных организациях высшего образования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- строительные конструкции, здания, сооружения и их комплексы, включая

гидротехнические, природоохранные сооружения и объекты транспортной инфраструктуры;

- нагрузки и воздействия на здания и сооружения;
- системы теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования, газоснабжения и электроснабжения зданий и сооружений;
- строительные материалы и изделия;
- системы водоснабжения, канализации и очистки сточных вод;
- машины, оборудование, технологические комплексы, системы автоматизации, используемые в строительстве;
- города, населенные пункты, земельные участки и архитектурные объекты;
- природная среда, окружающая и вмещающая строительные объекты.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области технических наук и архитектуры;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

#### **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения ОПОП аспирант должен обладать:

*Универсальными компетенциями:*

Номер компетенции	Содержание компетенции
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

*Общепрофессиональными компетенциями:*

Номер компетенции	Содержание компетенции
ОПК-1	Владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства.
ОПК-2	Владение культурой научного исследования в области строительства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-3	Способность соблюдать нормы научной этики и авторских прав
ОПК-4	Способность к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов.
ОПК-5	Способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций
ОПК-6	Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области строительства
ОПК-7	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства.
ОПК-8	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

*Профессиональными компетенциями:*

Номер компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	Способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс курируемых курсов, дисциплин и разрабатывать их учебно-методическое обеспечение
ПК-2	Способность выполнять сбор, обработку и анализ результатов научных исследований с применением информационных технологий
ПК-3	Способность оценивать эффективность инноваций и инвестиционных проектов, в том числе с учетом факторов риска и неопределенности
ПК-4	Способность разрабатывать стратегии проведения научных исследований и разработок, осуществлять организацию и выполнение экспериментальной составляющей проекта, анализировать полученные результаты

ПК-5	Обладание знанием нормативно-правового регулирования и современных требований к качеству производства инженерных изысканий, проектированию инженерных систем и оборудования, обеспечивающих безопасную и энергосберегающую эксплуатацию
------	---

## **5 ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Лица, желающие освоить ОПОП, должны иметь высшее образование, подтвержденное соответствующими документами (диплом специалиста, магистра).

Лица, имеющие высшее образование, удостоверенное соответствующим документом, принимаются в аспирантуру согласно Правилам приёма на обучение по образовательным программам высшего образования – программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, на обучение по ОПОП высшего образования.

## **6 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

ОПОП включает:

- 6.1 Учебный план.
- 6.2 Календарный учебный график.
- 6.3 Паспорт компетенций (Приложение 1).
- 6.4 Рабочие программы дисциплин.
- 6.5 Программы практик (в том числе педагогической и организационно-исследовательской).
- 6.6 Программы научных исследований.
- 6.7 Фонды оценочных средств.
- 6.8 Учебно-методические материалы к рабочим программам дисциплин.
- 6.9 Программу государственной итоговой аттестации (Приложение 2).

## **7 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*Кадровые условия реализации ОПОП*

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно-

педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора (Приложение 3).

*Материально-технические условия реализации ОПОП*

Материально-технические условия реализации ОПОП соответствуют действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивают проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научных исследований аспирантов, предусмотренных учебным планом (Приложение 4).

*Учебно-методические условия реализации ОПОП*

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (Приложение 5).

## **8 ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по ОПОП с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОПОП и (или) отчисленным, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного в Университете образца.

### Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Ф.И.О., подпись ответственного за изменения
	измененного	нового	изъятого				