

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ПОТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«24» апреля 2026 г.

Основная образовательная программа  
подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

2.1.3. Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и  
освещение

очная

---

Год набора - 2026

Иркутск 2026

**Ответственный за разработку:**

**Руководитель ООП** Толстой Михаил Юрьевич, к.т.н., доцент, зав. каф. ИКиСЖ  
(Ф.И.О, ученая степень и (или) ученое звание, должность)

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института Архитектуры, строительства и дизайна протокол от «13» марта 2026 г. № 7.

Образовательная программа одобрена ученым советом института Архитектуры, строительства и дизайна протокол от «16» марта 2026г. №7.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....	4
2	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	4
3	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	6
4	Приложения	

## 1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с федеральными государственными требованиями 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) утверждены приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. N 951, Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. №2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), федеральными нормативно-правовыми актами в сфере высшего образования и локальными актами университета.

Наименование ООП:	2.1.3.Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение
Форма обучения:	очная
Нормативный срок освоения ООП:	4 года
Трудоемкость ООП:	<u>240</u> зачетных единиц
Итоговая аттестация:	оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»
Кафедра (структурное подразделение) отвечающая за подготовку и реализацию основной образовательной программы аспирантуры:	Инженерных коммуникаций и систем жизнеобеспечения (ИАСиД)
Руководитель ООП:	Толстой Михаил Юрьевич, к.т.н., доцент

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## 2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения - результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

### Результаты освоения программы аспирантуры

Код и наименование результата освоения программы	Код и наименование результата освоения дисциплин (модулей), практики; Результата освоения научной (научно-исследовательской)
--	--

	деятельности
<p><b>Р – 1</b> Готовность к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности на основании способности к генерированию новых идей и поиска нестандартных решений в профессиональной деятельности</p>	<p>Р – 1.1 Способность системно анализировать и использовать исторический опыт мировой и отечественной науки при решении исследовательских задач, выборе методологии и методов</p>
	<p>Р – 1.2 Способность и готовность к межкультурной коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач в научно-исследовательской, педагогической и профессиональной деятельности</p>
	<p>Р – 1.3 Способностью применять системные теоретические знания для анализа, верификации, оценки процессов, происходящих в профессиональной сфере, а также умение аргументировано отстаивать собственную позицию в ходе научной дискуссии</p>
	<p>Р – 1.4 Способность выбирать и применять в самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности адекватную методологию, методы и иные решения в предметной области, определяемой научной специальностью</p>
	<p>Р – 1.5 Готовность применять современные образовательные технологии организации образовательной деятельности в вузе, способы диагностики, контроля, и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся в вузе</p>
<p><b>Р – 2</b> Готовность к научно-исследовательской и педагогической деятельности в области тепло-, газоснабжения, вентиляции и освещения, сооружений по охране воздушного бассейна, кондиционирования воздуха в зданиях промышленной и жилой застройки, автоматизации и диспетчеризации объектов ЖКХ, экологии городской среды, управления городским хозяйством, исследовательских и практических задач, генерированию новых идей по их решению и разработке новых методов исследования систем тепло-, газоснабжения, вентиляции и освещения, в том числе в сложных природных условиях и их применение в научно-исследовательской деятельности в области анализа результатов проведенных исследований тепло-, газоснабжения, вентиляции и освещения, формулировке научных и практических выводов, составлению</p>	<p>Р -2.1 Способность получать результаты научной деятельности в области теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, направленные на проведение научных исследований для подготовки диссертации</p>
	<p>Р -2.2 Способность подготавливать научные публикации, заявки на получение прав на объекты интеллектуальной собственности в области теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения</p>

### **3 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, определяемых ФГТ.

#### **3.1 Кадровое обеспечение**

Кадровое обеспечение ООП аспирантуры соответствует требованиям ФГТ:

– Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации);

– научные руководители, назначаемые аспирантам, должны:

- иметь ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению университета ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;

- осуществлять научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвовать в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;

- иметь публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;

- осуществлять апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвовать с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.