

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



УТВЕРЖДАЮ
Ректор

М.В. Корняков

«28» апреля 2025 г.

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

2.6.12. Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

очная

Год набора -2025

Иркутск 2025

Ответственный за разработку:

Руководитель ООП Коновалов Николай Петрович, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой физики

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института Энергетики протокол от «14» марта 2025 г. № 7.

Образовательная программа одобрена ученым советом института Энергетики протокол от «25» марта 2025 г. № 9.

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.....	
3	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	
4	Приложение 1. Учебный план.....	
5	Приложение 2. Календарный учебный график.....	
6	Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	
7	Приложение 4. Рабочая программа практики.....	
8	Приложение 5. План научной деятельности.....	

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.

2.6.12. Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Наименование ООП:	
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:	Кафедра Физики институт Энергетики

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском. (Часть образовательной программы осваивается на английском языке)

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

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

2 Образовательная программа разработана с соблюдением требований законодательства Российской Федерации о государственной тайне.

3 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
Р – 1 Готовность к самостоятельной	Р – 1.1 Способность системно анализировать и

научно-исследовательской и педагогической деятельности на основании способности к генерированию новых идей и поиска нестандартных решений в профессиональной деятельности	использовать исторический опыт мировой и отечественной науки при решении исследовательских задач, выборе методологии и методов
	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
	Р – 1.3 Способность применять системные теоретические знания для анализа, верификации, оценки процессов, происходящих в профессиональной сфере, а также умение аргументировано отстаивать собственную позицию в ходе научной дискуссии
	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
	Р – 1.5 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических научных задач
	Р – 1.6 Готовность применять современные образовательные технологии организации образовательной деятельности в вузе, способы диагностики, контроля, и оценки эффективности учебной деятельности обучающихся в вузе
Р–2 Способность самостоятельно выполнять научно-исследовательскую работу для подготовки к защите диссертации, как научно-квалификационной работы, содержащей новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития химической технологии топлива и высокоэнергетических веществ, а также на подготовку публикаций в рецензируемых научных изданиях, где излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты, изобретения и другие виды результатов интеллектуальной деятельности	Р - 2.1 Способность самостоятельно проводить экспериментальные исследования для подготовки материала диссертационной работы, содержащей новые научно обоснованные решения и разработки.
	Р - 2.2 Способность обрабатывать экспериментальный материал для подготовки публикаций, излагать основные научные результаты диссертации, готовить заявки на патенты, изобретения и другие виды результатов интеллектуальной деятельности.

4 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.

4.1 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.

5. Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение

Обеспечивается возможность беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов с разными видами ограничений здоровья:

- Клавиатура адаптированная беспроводная;
- Манипулятор (джойстик) беспроводной;
- Манипулятор (выносная беспроводная компьютерная кнопка);
- Ресивер для подключения по беспроводной связи джойстика, выносной
- беспроводной кнопки, беспроводной клавиатуры;
- Видеоувеличитель;
- ПО экранного доступа;
- Экранный увеличитель;
- Тактильный дисплей Брайля;
- Стационарный электронный видеоувеличитель;
- Читающая машина;

- Индукционная петля;
- Брайлевский принтер;
- Клавиатура с большими кнопками для людей с ограниченными возможностями;
- Тактильно звуковой информатор;
- Антивандальная кнопка вызова.

Обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются специальными учебниками и учебными пособиями, которые предоставляются таким обучающимся бесплатно в электронной форме и (или) печатной форме, в том числе с помощью электронных библиотечных систем.