



РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой КС  О.Н. Кузяков

«21» июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УНИИР  Д.В. Пяльченков

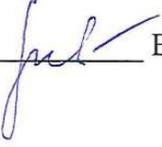
«21» июня 2022 г.

Начальник ОПНИПК  Е.Г. Ишкина

«21» июня 2022 г.

Программа аспирантуры рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИГиН

Протокол № 15 от 22 июня 2022 г.

Секретарь  Е.И. Мамчистова

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа аспирантуры (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

- Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118;

- 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), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

1.2 Программа реализуется в очной форме обучения.

1.3 Срок получения образования по программе по очной форме обучения составляет 3 года.

1.4 Объем программы составляет 180 зачетных единиц. 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.5 Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:  
3 года обучения: 1 курс - 60 з.е.; 2 курс- 57 з.е.; 3 курс- 53 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

2.1 Области, сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач специальности «Системный анализ, управление и обработка информации», включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

- научно-исследовательская деятельность в области функционирования вычислительных машин, комплексов, компьютерных сетей, создания элементов и устройств вычислительной техники на новых физических и технических принципах, методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, языков программирования и человеко-машинных интерфейсов, разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных, разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;

2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие:

- вычислительные машины, комплексы, системы и сети;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;
- высокопроизводительные вычисления и суперкомпьютерная техника;
- технологии разработки технических средств вычислительной техники и программных продуктов.

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В результате освоения программы у выпускников сформированы:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- способность определять, транслировать общие цели в профессиональной деятельности;

- способность к самостоятельному обучению новым методам исследования и к их развитию, к совершенствованию информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности;

- способность самостоятельно проводить научные исследования с использованием современных методов моделирования процессов, явлений и объектов, математических методов и инструментальных средств;

- способность разрабатывать и применять методы и средства анализа, оптимизации, управления, принятия решений;

- способность разрабатывать системы управления, принятия решений и обработки информации;

- способность разрабатывать критерии и модели описания и оценки эффективности решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации;

- способность разрабатывать методы и алгоритмы решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации;

- способность разрабатывать математическое и алгоритмическое обеспечения систем анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации;

- способность разрабатывать проблемно-ориентированных систем управления, принятия решений и оптимизации технических объектов.

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

4.1 Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры.

В реализации программы аспирантуры участвуют 100 % научных и научно-педагогических работников, имеющих ученую степень, из них ученое звание есть у 100 %.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации научной деятельности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплин (модулей), практики, программы итоговой аттестации указывается в рабочих программах.

4.3 Материально-техническое обеспечение научной деятельности.

Материально-техническое обеспечение дисциплин (модулей), практики, программы итоговой аттестации указывается в рабочих программах.

4.4 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры

Качество образовательной деятельности и подготовки аспирантов по программе определяется в рамках системы внутренней оценки.