

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 08.07.2024 17:50:00
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»
 Институт менеджмента и бизнеса



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

В.В. Ефремова

08 20/7 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

| | Должность | И.О. Фамилия | Подпись | Дата |
|------------|--|---------------|---------|------------|
| Разработал | Заведующий кафедрой бизнес-информатики и математики | О.М. Барбаков | | 21.08.2017 |
| Проверил | Руководитель направления подготовки И.о. директора института менеджмента и бизнеса | О.Н. Кузяков | | 21.08.2017 |
| | | Ю.В. Зазуля | | 21.08.2017 |
| Согласовал | Начальник учебно-методического управления Директор департамента образовательной деятельности Директор департамента научно-исследовательской деятельности | Е.А. Грязнов | | 21.08.2017 |
| | | Л.К. Габышева | | 22.08.2017 |
| | | П.В. Евтин | | 22.08.2017 |

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

| | |
|-----------------------|---|
| по направлению | 09.06.01 Информатика и вычислительная техника |
| направленность | Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ |

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

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|------------|--|----|
| 1 | Общие положения и нормативная база..... | 4 |
| 2 | Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы... | 6 |
| 3 | Характеристика профессиональной деятельности выпускника..... | 7 |
| 4 | Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы..... | 9 |
| 5 | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения основной профессиональной образовательной программы..... | 11 |
| 6 | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы..... | 12 |
| 7 | Условия реализации основной профессиональной образовательной программы..... | 13 |
| 8 | Документы, подтверждающие освоение основной профессиональной образовательной программы..... | 14 |
| Приложения | | |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Настоящая основная профессиональная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (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 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.07.2014г. №875.

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 организационно-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;

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет:

– в очной форме обучения – 60 з. е.

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 защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

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 сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления Информатика и вычислительная техника, включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

– 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.

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

- научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки

(обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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 профессиональной деятельности |
| ОПК-2 | Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий |
| ОПК-3 | Способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности |
| ОПК-4 | Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности |
| ОПК-5 | Способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях |
| ОПК-6 | Способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав |
| ОПК-7 | Владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности |
| 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 проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности |
| ПК-3 | Способность применять и разрабатывать математическое и программное обеспечение систем анализа, управления и принятия решений |
| ПК-4 | Владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ |
| ПК-5 | Способность адаптировать результаты современных исследований в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ |

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 так же 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 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |