

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 03:14:00
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4c0b04d7b68291185330711b0



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.А. ЕЖЕВСКОГО»
(ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ)

СОГЛАСОВАНО


Протокол заседания Ученого совета

ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ

от «28» апреля 2023 года №7

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Иркутского ГАУ

 Н.Н. Дмитриев

«28» апреля 2023 года

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ**
(пояснительная записка)

| | |
|---|--|
| Уровень образования: | высшее образование - программа подготовки кадров высшей квалификации |
| Научная специальность: | 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ |
| Форма обучения: | очная |
| Нормативный срок освоения программы (очная форма): | <u>3 года</u> |
| Срок освоения настоящей программы: | <u>3 года (очная)</u> |
| Учебный план: | <u>год начала подготовки - 2023</u> |
| Рецензент (внешний): | |

Молодежный 2023

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана

Иваньо Ярослав Михайлович, д.т.н., профессор кафедры информатики и математического моделирования

Барсукова Маргарита Николаевна, к.т.н., доцент кафедры информатики и математического моделирования

(ФИО, ученая степень всех разработчиков)

Согласована и утверждена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ

Протоколом № 7 от 28 апреля 2023 года

(№ протокола, дата)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 5 |
| 3 ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ..... | 6 |
| 4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 6 |
| 5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 10 |
| 6 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 11 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 12 |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» (далее по тексту – университет или ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ), представляет собой систему документов, разработанных на основе федеральных государственных требований 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), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 (далее по тексту - ФГТ) с учётом требований экономики Российской Федерации.

Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника.

1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Нормативную правовую базу разработки настоящей программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;
- Федеральные государственные требования 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), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;
- Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Общая характеристика программы аспирантуры

1.2.1. Цели программы аспирантуры

Общей целью программы аспирантуры по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ является подготовка выпускника к профессиональному саморазвитию, педагогической и научно-исследовательской деятельности по созданию фундаментальных основ и применению математического моделирования, численных методов и комплексов программ для решения научных и технических, фундаментальных и прикладных задач.

1.2.2. Особенности программы аспирантуры

Особенностью настоящей программы аспирантуры является её реализация в конкретной области математического моделирования, численных методов и комплексов программ.

Программа обеспечивает подготовку научных и научно-педагогических кадров за счет углубления фундаментальных знаний обучающихся, а также его практической подготовки в научно-исследовательской деятельности.

Научный компонент программы аспирантуры включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

Индивидуализация обучения обеспечивается работой аспиранта по индивидуальному плану работы, составляемому совместно с научным руководителем.

1.2.3. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры

Форма обучения – очная; срок обучения - 3 года

1.2.4. Трудоемкость программы аспирантуры

Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры 180 зачетных единиц.

1.3. Требования к абитуриенту

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

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников включает: сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач, включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатацию перспективных компьютерных систем, сетей, комплексов, математического и программного обеспечения.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение автоматизированных информационных, вычислительных, проектирующих и управляющих систем;
- технологии разработки программных продуктов для решения сложных технических, организационных и социальных систем.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская деятельность в области математического моделирования сложных технических, организационных и социальных систем, методов обработки и накопления ин-

формации, 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;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, реализуемые в настоящей программе аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области математического моделирования, численных методов и комплексов программ;
- самостоятельное осуществление научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области;
- организация работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
- осуществление преподавания дисциплин, связанных с математическим моделированием, численными методами и комплексами программ, и проведение учебно-методической работы по областям профессиональной деятельности;
- осуществление научно-исследовательской деятельности в сфере решения междисциплинарных задач и моделирования сложных систем;
- развитие качественных и приближенных аналитических методов исследования математических моделей;
- комплексные исследования научных и технических проблем с применением современной технологии математического моделирования и вычислительного эксперимента;
- разработка, обоснование и тестирование эффективных вычислительных методов с применением современных компьютерных технологий;
- разработка новых математических методов моделирования объектов и явлений;
- реализация эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента;
- разработка систем компьютерного и имитационного моделирования.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;
- результаты освоения дисциплин (модулей).

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1. Документы, регламентирующие реализацию программы аспирантуры

В соответствии с нормативными документами, явившимися основанием для разработки настоящей программы аспирантуры (параграф 1 настоящей программы аспирантуры), в том числе письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организа-

циях, в том числе оснащенности образовательного процесса» содержание и организация образовательного процесса регламентируют:

- графиком учебного процесса (календарным учебным графиком);
- учебным планом (академическим учебным планом);
- рабочими программы учебных дисциплин (модулей, учебных курсов) и фондами оценочных средств к ним;
- программами практик и фондами оценочных средств к ним;
- программами научно-исследовательской работы и фондами оценочных средств к ним;
- программой итоговой аттестации и фондом оценочных средств к ней;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы аспирантуры и образовательных технологий.

4.2. Общая структура программы аспирантуры

Общая структура программы аспирантуры, регламентируемой ФГТ, полностью им соответствует и представлена блоками (с трудоемкостью):

Структура и объём программы аспирантуры на 3 года обучения

| № | Структура программы аспирантуры | Объем программы аспирантуры в з.е. |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| 1. Научный компонент | | 133 |
| 1.1. | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 122 |
| 1.2. | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований | 5 |
| 1.3. | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | 6 |
| 2. Образовательный компонент | | 38 |
| 2.1. | Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) | 33 |
| 2.2. | Практики | 3 |
| 2.3. | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 5 |
| 3. Итоговая аттестация | | 9 |
| Объем программы аспирантуры | | 180 |

Научный компонент:

1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,

- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

2. Подготовка публикаций включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

Образовательный компонент:

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): История и философия науки, Иностранный язык, специальная дисциплина научной специальности.

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

Практика:

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научно-исследовательская практики.

Итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Общая структура программы аспирантуры реализована в Учебном плане (академическом учебном плане).

4.3. Учебный план программы аспирантуры

| № | Название дисциплины | По семестрам | | | | | Всего часов | | | | ЗЕТ |
|---------------------------------|--|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|-------------|-------------|------------|-----|-----|
| | | | | | | | Количество | в том числе | | | |
| | | Зачет | Курсовой проект | Зачет с оценкой | Курсовая работа | Экзамен | | Всего | Аудиторные | СРС | |
| Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | История и философия науки | | | | | 2 | 144 | 46 | 62 | 36 | 4 |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | 1 | | | | 2 | 144 | 60 | 48 | 36 | 4 |
| Б1.В.ОД | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Информационные технологии в науке и образовании | 3 | | | | | 108 | 36 | 72 | | 3 |
| Б1.В.ОД.2 | Математическое моделирование, численные методы, комплексы программ | 5 | | | | | 180 | 40 | 104 | 36 | 5 |
| Б1.3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.3 | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | 1, 2, 3, 4, 5 | | | | | 180 | | 180 | | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|---|---|-----|--|------|-----|------|-----|
| Б1.В.ДВ.1 дисциплины по выбору | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Архитектура компьютера и языка программирования | 3 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Графические модели визуализации пространственных объектов | 3 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б1.В.ДВ.2 дисциплины по выбору | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Экономико-статистический анализ | 4 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Автоматизация информационного обеспечения объектов экономики | 4 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б1.В.ДВ.3 дисциплины по выбору | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Исследование операций | 4 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Приложения систем искусственного интеллекта | 4 | | | | | 144 | 32 | 112 | 4 |
| Б2 Блок 2 «Практики» | | | | | | | | | | |
| Б2.В.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | 4 | | | 108 | | 108 | 3 |
| Б3 Блок 3 «Научные исследования» | | | | | | | | | | |
| Б3.1 | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 2,4,6 | | | | | 4392 | | 4392 | 122 |
| Б3.2 | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о гос... | 6 | | | | | 180 | 4 | 176 | 5 |
| Б3.3 | Промежуточная аттестация по первому этапу плана научной деятельности | 1,2 | | | | | 72 | | 72 | 2 |
| Б3.4 | Промежуточная аттестация по второму этапу плана научной деятельности | 3,4,5 | | | | | 108 | | 108 | 3 |
| Б3.5 | Промежуточная аттестация по третьему этапу плана научной деятельности | 6 | | | | | 36 | | 36 | 1 |
| Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | | | | | | |
| Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | | 324 | 20 | 304 | 9 |
| ФТД Факультативы | | | | | | | | | | |
| ФТД.В Вариативная часть | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.1 | Нормативно-правовые основы высшего образования | 2 | | | | | 72 | 16 | 56 | 2 |
| Итого | | 1,2,3,4,5,6 | 4 | | 2,5 | | 6480 | 318 | 6054 | 180 |

4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС

В целях организации и ведения учебного процесса по программе аспирантуры разработаны и утверждены рабочие программы дисциплин и ФОС, представленные отдельными документами.

4.5. Рабочие программы научных исследований и практик с приложением ФОС

В целях организации и ведения учебного процесса по программе аспирантуры разработаны и утверждены рабочие программы научных исследований, представленные отдельными документами.

В учебном плане предусмотрено проведение следующих практик:

- вид практики – по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. научно-исследовательская практика, 2 курс, 3 ЗЕТ.

Форма проведения практик – дискретно.

Разработанные и утвержденные программы практик и ФОС к ним представлены отдельными документами.

4.6. Итоговая аттестация

В соответствии с ФГТ итоговая аттестация включает оценку диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Итоговая аттестация выпускников регламентируется локальным нормативным актом университета (положением).

Итоговая аттестация выпускника по программам высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

В случае проведения итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению выше-названной категории обучающихся.

При успешном прохождении итоговой аттестации организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

5 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям её реализации, определяемых ФГТ с учетом паспорта специальностей научных работников.

Ресурсное обеспечение прилагается к настоящей пояснительной записке по разделам, представленным ниже.

5.1 Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

Научная специальность 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования, учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, к базам данных и библиотечным фондам.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2 Материально-техническое обеспечение

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подго-

товки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база программы аспирантуры отвечает требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению. В образовательной организации имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки РФ базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

5.3 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение программы 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ формируется на основе требований к кадровым условиям реализации программы, определенных в ФГТ по научной специальности.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в т.ч. степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в т.ч.

. ученое звание, полученное за рубежом и признаваемую в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет 100%.

Общее руководство научным содержанием программы аспирантуры по научной специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ осуществляется д.т.н., профессором Иваньо Ярославом Михайловичем.

6 СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплины (модуля) и прохождения практик. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом индивидуального плана работы аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые к аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Содержание и требования к проведению и оцениванию кандидатских экзаменов приведены в рабочих программах кандидатских экзаменов.

Для оценки выполнения научно-исследовательской программы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или периоде обучения.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 Учебный план
- 2 Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС)
- 3 Рабочие программы практик (с приложением ФОС)
- 4 План научной деятельности
- 5 Программа научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите
- 6 Программа подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований
- 7 Программа промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике
- 8 Программа промежуточной аттестации по этапам плана научной деятельности
- 9 Программа итоговой аттестации