

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вятский государственный гуманитарный университет»

Образовательная программа
утверждена Ученым советом ВятГГУ
Протокол № 9
«18» декабря 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ВятГГУ
 В.Т. Юнгблуд
«18 ДЕК 2014» 20__

**Образовательная программа высшего образования
(программа подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре)**

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

направление подготовки (код, наименование)

Теоретические основы информатики

направленность (профиль)

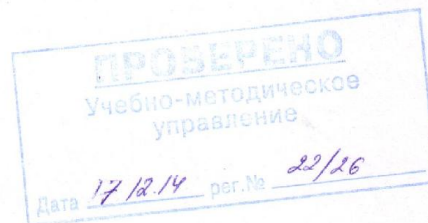
Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

(очная, заочная)

Киров
2014



Содержание

1. Общие положения.....	3
1.1. Общая характеристика образовательной программы.....	3
1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы аспирантуры.....	4
1.3. Требования к поступающему.....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики»	5
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	5
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	5
3. Компетенции выпускника образовательной программы, формируемые в результате ее освоения	6
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики».....	7
4.1. Рабочий учебный план и календарный учебный график.....	8
4.2. Учебно-методические комплексы (рабочие программы) учебных курсов, предметов, дисциплин/модулей (УМК).....	8
4.3. Практика	8
4.3.1. Программа педагогической практики	9
4.3.3. Научно-исследовательская работа	9
4.4. Методические указания по самостоятельной работе аспиранта	9
5. Условия реализации программы аспирантуры	10
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы аспирантуры.	12
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	12
6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников программы аспирантуры.....	13

1. Общие положения

1.1. Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» (далее – образовательная программа, программа аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, учебно-методических комплексов учебных дисциплин (модулей), включающих в себя рабочие программы, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы на основании действующего в университете Положения об образовательной программе высшего образования.

Образовательная программа разработана кафедрой прикладной математики и информатики, с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 875.

Программа аспирантуры реализуется в целях создания аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Срок освоения ОП ВО составляет: по очной форме обучения 4 года, по заочной форме обучения 5 лет.

Трудоемкость образовательной программы 240 зачетных единиц.

1 зачетная единица = 36 академическим часам.

Образовательная программа реализуется на русском языке.

1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы аспирантуры

Нормативно-правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования (ВО) по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 875;
- Письмо Минобрнауки РФ от 13.05.2010 № 03-956 «О разработке вузами основных образовательных программ» (вместе с «Разъяснениями разработчикам основных образовательных программ для реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования»);
- Письмо Минобрнауки России от 27.08.2013 № АК-1807/05 «О подготовке кадров высшей квалификации»
- Письмо Минобрнауки РФ от 31.03.2011 N 12-532 «О профилях и специализациях ОП ВО высшего профессионального образования»
- Устав ВятГГУ;
- Положение об образовательной программе высшего образования, утвержденное приказом по ВятГГУ от 30.06.2014 г. № 496;
- Положение об учебно-методическом комплексе, утвержденное приказом по ВятГГУ от 11.03.2012 г. № 152;
- Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГГУ, утвержденного приказом ректора от 24.07.2013 г. № 527.

1.3. Требования к поступающему

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура)

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики»

2.1. Область 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 эксплуатация перспективных компьютерных систем, сетей и комплексов, математического и программного обеспечения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

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.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

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

- научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, информатики, информационных технологий, математического моделирования, создания систем программного обеспечения, операционных систем, баз данных, современных сетевых технологий;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

3. Компетенции выпускника образовательной программы, формируемые в результате ее освоения

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные 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-1);
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-2);
3. готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
4. готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
5. способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
6. способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

1. владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);
2. владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);
3. способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
4. готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности (ОПК-4);
5. способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях (ОПК-5);
6. способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-6);
7. владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);

8. готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

Профессиональные компетенции (ПК):

1. владение методами исследования информационных структур, способность разработки и анализа моделей информационных процессов и структур (ПК-1);

2. владение методами исследования и разработки средств представления знаний, способность разработки интегрированных средств представления знаний, средств представления знаний, отражающих динамику процессов, концептуальных и семиотических моделей предметных областей (ПК-2);

3. владение методами разработки и исследования моделей и алгоритмов анализа данных, обнаружения закономерностей в данных и их извлечениях, способность разработки и исследования алгоритмов анализа текста, устной речи и изображений (ПК-3);

4. способность разработки методов, языков и моделей человекомашиного общения; разработки методов и моделей распознавания, понимания и синтеза речи, принципов и методов извлечения данных из текстов на естественном языке (ПК-4);

5. способность разработки методов распознавания образов, фильтрации, распознавания и синтеза изображений, решающих правил, способность моделирование формирования эмпирического знания (ПК-5).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включены в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Матрица соответствия формируемых компетенций составным частям образовательной программы является частью рабочего учебного плана.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики»

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется:

- рабочими учебными планами (РУП) (по каждой форме обучения);
- УМК учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), включающими рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и фонды оценочных средств;
- УМК по научно-исследовательской работе аспирантов
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- программами практик;

- календарным учебным графиком;
- программой и материалами государственной итоговой аттестации;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Рабочий учебный план и календарный учебный график

РУП и календарный учебный график по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» утверждены на заседании Ученого совета ВятГГУ. Протокол от «23» октября 2014 г. № 8. Регистрационный номер 1585/6 от 22.10.2014 г. – очная форма обучения, регистрационный номер 1616/6 от 22.10.2014 г. – заочная форма обучения.

На основе учебного плана для каждого обучающегося формируется индивидуальный учебный план, который обеспечивает освоение программы аспирантуры на основе индивидуализации ее содержания и (или) графика обучения с учетом уровня готовности и тематики научно-исследовательской работы обучающегося.

4.2. Учебно-методические комплексы (рабочие программы) учебных курсов, предметов, дисциплин/модулей (УМК)

Программа аспирантуры график по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» в соответствии с требованиями ФГОС ВО полностью обеспечена учебно-методической документацией (приложение 2 программы).

УМК разработаны в соответствии с Положением об учебно-методическом комплексе, утвержденным приказом по ВятГГУ от 11.03.2012 г. № 152.

4.3. Практика

В соответствии с ФГОС ВО график по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника блок 2 «Практика» программы аспирантуры является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки, способствуют комплексному формированию универсальных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

ОП ВО предусматривает следующий вид практики:

- педагогическая в объеме 15 з.ед.

Программа практики разработана в соответствии с требованиями Положения об организации и проведении практик студентов, обучающихся по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования на основе ФГОС, утвержденного приказом по ВятГГУ от 25.05.2013 г. № 397

Индивидуальные задания по практике отражаются в индивидуальном плане – отчете аспиранта

4.3.1. Программа педагогической практики

Программа педагогической практики разработана кафедрой прикладной математики и информатики, авторы канд. техн. наук, доцент Котельников Е.В., канд. пед. наук, доцент Разова Е.В., утверждена протоколом заседания кафедры от «18» ноября 2014 г. № 3.

Основные базы проведения педагогической практики указаны в приложении 3.

4.3.3. Научно-исследовательская работа

В соответствии с ФГОС ВО блок «Научно-исследовательская работа» является обязательным разделом программы аспирантуры и направлена на формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Научно-исследовательская работа реализуется в объеме 186 зачетных единиц в течение всего периода обучения.

1 и 2 курс рассредоточено, 3 и 4 курсы концентрировано.

УМК по научно-исследовательской работе разработан канд. техн. наук, доцентом Котельниковым Е.В., канд. пед. наук, доцентом Разовой Е.В., утвержден на заседании кафедры прикладной математики и информатики «18» ноября 2014 г., протокол № 3.

План научно-исследовательской работы аспиранта формируется научным руководителем и отражается в индивидуальном плане – отчете аспиранта

4.4. Методические указания по самостоятельной работе аспиранта

Самостоятельная работа – это познавательная деятельность, выполняемая обучающимися самостоятельно, под руководством преподавателя и по заранее составленной программе или инструкции с учетом психологических особенностей, личных интересов и планов обучающихся, в рамках требований учебных программ дисциплин, планов научно-исследовательской работы, программ практик.

Объем самостоятельной работы по учебным дисциплинам (модулям) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по программе аспирантуры составляет в среднем 64 %.

Самостоятельная работа организуется в следующих формах:

- практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;
- чтение и конспектирование научной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме;
- анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем и моделей на основе статистических материалов;
- написание аналитического обзора по проблеме исследования;
- разработка методов решения конкретных прикладных и исследовательских задач, обработка результатов вычислительного эксперимента;
- апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях;
- подготовка научных статей.

Структура, содержание и методические рекомендации по самостоятельной работе аспиранта отражены в индивидуальном плане – отчете аспиранта, УМК учебной дисциплины (модуля.), УМК научно-исследовательской работы, программе практики.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВятГГУ.

5. Условия реализации программы аспирантуры

****Образовательные технологии***

При реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (в том числе компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

****Кадровое обеспечение программы аспирантуры***

Кадровое обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям реализации программы, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01. Информатика и вычислительная техника.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 96,45 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100 процентов.

Научные руководители, назначенные обучающимся, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую (творческую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью программы аспирантуры осуществляет Котельников Евгений Вячеславович кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры прикладной математики и информатики.

****Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса***

Программа аспирантуры обеспечена необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям.), научно-исследовательской работе, практике.

Реализация данной программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, электронно-библиотечным системам ЭБС «Лань», НЭБ «eLibrary», доступ к научным журналам «Sage», «Taylor and Francis», архивам научных журналов на arch.neicon.ru.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (приложение 5 программы).

Программа аспирантуры обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

№	Наименование ПО	Лицензии
1	Операционные системы Windows: XP, 7 Professional SP1, 8.1 Professional Server 2008 Standard	MSDN Academic Alliance

2	Microsoft Project 2010	MSDN <i>Academic Alliance</i>
3	Microsoft Visio 2010	MSDN <i>Academic Alliance</i>
4	Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard edition	MSDN <i>Academic Alliance</i>
5	Microsoft Visual Studio 2008 Professional, Microsoft Visual Studio 2010 Professional	MSDN <i>Academic Alliance</i>
6	Microsoft Office 2010 Professional Plus	Лицензия на рабочее место
7	Антивирус Kaspersky Endpoint Security for Windows 10	Лицензия на рабочее место
8	Консультант Плюс	Сетевая лицензия на 50 станций
9	Contour Reporter, Contour Publisher	Сетевой ключ USB HASP HL Net 250+
10	Project Expert 7 Tutorial	Сетевой ключ USB HASP HL Net 20

****Материально-техническое обеспечение учебного процесса***

ВятГГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом: специальные помещения 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.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, представлен в приложении 6 и включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы аспирантуры.

Оценка качества освоения обучающимися программы аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГГУ, утвержденного приказом ректора от 24.07.2013 г. № 527.

Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, практике, научно-исследовательской работе определены рабочим учебным планом и УМК учебной дисциплины, УМК по научно-исследовательской работе, по практике – в программе практики.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП ВО разработаны и утверждены фонды оценочных средств.

Материалы, содержащие контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику проектов, рефератов и т.п., включены в учебно-методические комплексы учебных дисциплин и программы практик.

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников программы аспирантуры

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы высшего образования в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает:

- защиту выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.
- государственный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации для программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01. Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» разработана канд. техн. наук, доцентом Котельниковым Е.В., канд. пед. наук, доцентом Разовой Е.В., утверждена на заседании кафедры прикладной математики и информатики «18» ноября 2014 г., протокол № 3.

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ для программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01. Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» разработаны канд. техн. наук, доцентом Котельниковым Е.В., канд. пед. наук, доцентом Разовой Е.В., утверждены на заседании кафедры прикладной математики и информатики «18» ноября 2014 г., протокол № 3.

Программа государственного экзамена для программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01. Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Теоретические основы информатики» разработана канд. техн. наук, доцентом Котельниковым Е.В., канд. пед. наук, доцентом Разовой Е.В., утверждена на заседании кафедры прикладной математики и информатики «18» ноября 2014 г., протокол № 3.

7. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов

Мониторинг образовательной программы осуществляется на основании «Положения о внутривузовском контроле качества образовательного процесса».

Программа аспирантуры одобрена на заседании кафедры прикладной математики и информатики. Протокол заседания кафедры прикладной математики и информатики от «18» ноября 2014 г. № 3.