

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2018 11:53:29
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f41536214a0ee37e73fa29

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

«Курский государственный университет»

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания ученого
совета КГУ

от 29.05.2017 № 11

Председатель ученого совета
ректор



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

Направление подготовки
09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность
**Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ**

Квалификация
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Курск 2017

Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность/профиль Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

По итогам освоения образовательной программы 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность/профиль Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ выпускникам присваивается квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

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.

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.

Исходя из потребностей рынка труда, программа аспирантуры ориентирована на научно-исследовательскую деятельность в области информатики и вычислительной техники и преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования.

Целью образовательной программы 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, направленность/профиль Математическое

моделирование, численные методы и комплексы программ является подготовка конкурентоспособных и компетентных профессионалов кадров высшей квалификации в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению. В области воспитания целью образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника является формирование универсальных компетенций, не зависящие от конкретного направления подготовки, общепрофессиональных компетенций, определяемых направлением подготовки, профессиональных компетенций, определяемых направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

Направленность/профиль образовательной программы обусловлена необходимостью создания условий для получения качественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество и самостоятельность будущих работников в сфере высшего образования и науки, обеспечивающих их социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

Планируемыми результатами освоения программы аспирантуры являются универсальные, общепрофессиональные компетенции, установленные федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, (квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь) (далее – образовательным стандартом).

Универсальные компетенции:

– 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);

– 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);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Общепрофессиональные компетенции:

– владение методологией научно-исследовательской деятельности в области юриспруденции (ОПК-1);

– владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

– способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);

– готовность организовать работу исследовательского и (или) педагогического коллектива в области профессиональной деятельности (ОПК-4);

– способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях (ОПК-5).

– способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав (ОПК-6).

– владение методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7).

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

Дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом, КГУ самостоятельно сформирован перечень *профессиональных компетенций*, в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации:

– способность выполнять теоретические исследования процессов создания, накопления и обработки информации, включая анализ и создание моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования, разработку новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных (ПК-1);

– способность разрабатывать новые математические модели объектов и явлений, развивать аналитические и приближенные методы их исследования, выполнять реализацию эффективных численных методов и алгоритмов в виде комплексов проблемно-ориентированных программ для проведения вычислительного эксперимента (ПК-2).

- способность разрабатывать методы и алгоритмы решения задач, специальное математическое и программное обеспечение систем моделирования (ПК-3).