

УТВЕРЖДАЮ

Декан

С.Д. Чернявских

«26» мая 2015 г.

Сведения о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и базе для ее осуществления для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (Информатика и иностранный язык).

На кафедре информатики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания, являющейся выпускающей для вышеназванного направления подготовки, имеется научное направление «Адаптивное моделирование в живых и неживых системах» под руководством д.б.н., профессора Бусловской Людмилы Константиновны. Ведущими учеными в данной области являются д.ф.-м.н, Носков Антон Валерьевич и д.ф.-м.н., профессор Блажевич Сергей Владимирович. В состав научного коллектива входит 13 преподавателей и аспирантов кафедры. В рамках научного направления выполняются исследования по моделированию морфофункционального состояния ядерных гемоцитов позвоночных животных при адаптации к действию различных факторов среды, по моделированию процессов теплопереноса в жидкостях и газах, моделированию алгоритмов самообучения интеллектуальных систем и по физике взаимодействия релятивистских электронов с периодическими структурами. В рамках данного направления за последние 5 лет защищена 1 докторская диссертация и 4 кандидатских. Подготовлено к защите 2 диссертационных работы (кандидатские).

Коллективом выпускающей кафедры по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (Информатика и иностранный язык) выполнен ряд научных исследований и разработок по федеральным и ведомственным целевым программам, грантам отечественных и зарубежных фондов и международным программам.

За последние 5 лет преподавателями кафедры информатики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания были подготовлены госбюджетные и хоздоговорные научно-исследовательские работы по тематикам:

1) Когерентные и интерференционные эффекты в излучении релятивистских электронов в периодических и комбинированных средах (госзадание №3.500.2014/К 2014 17.06.2014-31.12.2016, руководитель доктор ф.м.н., профессор С.В. Блажевич);

2) Исследование генерации когерентного рентгеновского излучения быстрыми заряженными частицами в структурированных средах (госзадание 01.01.2011-31.12.2013, руководитель доктор ф.м.н., профессор С.В. Блажевич);

3) Создание эффективных методов и средств повышения разрешающей способности цифровых космических изображений (госзадание 01.01.2011-31.12.2013, руководитель доктор ф.м.н., профессор С.В. Блажевич);

4) Разработка автоматизированной системы количественного синтеза результатов внедрения технологий электронного обучения (Meta-Analysis E-learning) (гос.регистрации № 01201053751, руководитель к.псих.н., Бороховский Е.Ф.);

5) Разработка автоматизированной информационной системы (АИС) предоставления "электронных услуг" в сфере образования (гос.регистрации № 01201057342, руководитель к.ф-м.н., доцент А.Н. Немцев);

6) «Создание функционирующего в режиме удалённого доступа интерактивного учебно-научного комплекса для выполнения работ с использованием конфокального лазерного сканирующего микроскопа» (руководитель к.ф-м.н., доцент А.Н. Немцев);

7) Организационно-методическое обеспечение проведения всероссийского конкурса научно-исследовательских работ студентов и аспирантов в области информатики и информационных технологий в рамках Всероссийского фестиваля науки (руководитель к.ф-м.н., доцент А.Н. Немцев).

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (Информатика и иностранный язык) преподавателями кафедры были изданы 56 учебно-методических пособий, запатентовано 31 научно-исследовательских разработок, опубликовано 175 научных статей в различных цитируемых журналах.

Для реализации образовательной программы имеются специализированные учебные лаборатории, ресурсный центр, сеть компьютерных классов и пр.

Зав. кафедрой информатики,  
естественнонаучных дисциплин  
и методик преподавания

*Крас*

Красовская Л.В.