



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
**«Институт автоматки и процессов управления
Дальневосточного отделения Российской академии наук»
(ИАПУ ДВО РАН)**

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по научно-
образовательной и инновационной
деятельности, д.ф.-м.н.

Н.Г. Галкин

«14» августа 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИАПУ ДВО РАН
академик

Ю.Н.Кульчин

«14» августа 2014 г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль « Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ »

Образовательная программа « Математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ »

Форма подготовки (очная)

Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации (МК ПКВК)

курс 2 семестр 2
общая трудоемкость 108 час. / 3 з.е.
зачет с оценкой 4 семестр

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного
образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей
квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 30
июля 2014 г. № 875.

Рабочая программа обсуждена на заседании МК ПКВК, протокол № 1 от «14» августа 2014 г.

Заведующий кафедрой: д-р физ.- мат. наук, профессор Н.Г. Галкин

Составитель: д.т.н., с.н.с. ИАПУ ДВО РАН В.В. Грибова и к.х.н., доцент ВГУЭС
О.О. Мартыненко.

I. Программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Программа педагогической практики предназначена для аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профилю «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» и входит в базовую часть учебного плана подготовки аспирантов.

При разработке программы педагогической практики использованы Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, учебный план подготовки аспирантов по профилю «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Целью педагогической практики является приобретение умений и навыков организации и ведения педагогической деятельности в высшей школе.

Задачи педагогической практики:

1. Закрепление психолого-педагогических знаний и умений в области педагогики высшей школы, приобретенных при изучении теоретических дисциплин образовательной программы аспирантуры;
2. Формирование способности структурировать и преобразовать научное знание в соответствующей области в учебный материал;
3. Знакомство с гностическими, проектировочными, конструктивными, организаторскими, коммуникативными и воспитательными функциями преподавателя и выработка первичных умений в их реализации;
4. Овладение основами научно-методической и учебно-методической деятельности;
5. Формирование умений и навыков подготовки и проведения учебных

занятий, в том числе с использованием современных образовательных технологий;

6. Формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности в высшей школе.

В результате прохождения педагогической практики формируется компетенции:

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности (ОПК-4);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8);

способностью собирать, обрабатывать и анализировать данные от природных объектов и явлений, опирающихся на физические законы и математические модели их описания (ПК-6).

В процессе прохождения практики аспиранты должны приобрести следующие умения и владения:

- уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей,

- уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом,

- владеть способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.

Место практики в структуре образовательной программы аспирантуры.

Педагогическая практика входит в базовую часть блока 2 структуры программы аспирантуры и является составной частью профессиональной подготовки аспиранта для получения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь». Она представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание учебных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу, получение умений и навыков практической преподавательской деятельности.

Для выполнения программы педагогической практики аспирант должен владеть знаниями и умениями по дисциплинам «Методология научных исследований», «Математическое моделирование сложных систем и процессов», «Методы обработки и анализа изображений», «Технология разработки программного обеспечения вычислительных систем и комплексов», «Многопроцессорные вычислительные системы», «Параллельное программирование», «Методы механики жидкости и газа», «Методы и алгоритмы дистанционного зондирования Земли».

Время и место проведения практики

Педагогическая практика, в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком, проводится на втором курсе в четвертом семестре. Форма проведения педагогической практики – сосредоточенная.

Аспиранты проходят практику нескольких кафедрах Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС).

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 6 зачетных единиц (216 час.).

№	Раздел практики	Часы	Формы контроля
----------	------------------------	-------------	-----------------------

п/п			
1	Изучение нормативно-правовой базы образовательной деятельности: Закона об образовании в Российской Федерации, ФГОС, иных нормативных актов	2	Отчет о работе с документами
2	Изучение учебно-регламентирующей документации по соответствующим направлениям/специальностям подготовки: основных образовательных программ ВГУЭС, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), календарных учебных графиков на кафедрах ВГУЭС и иных документов кафедр.	2	Отчет о работе с документами
3	Изучение материально-технического оснащения учебного процесса, в том числе технических средств обучения	2	Анализ материально-технического оснащения учебного процесса
4	Изучение опыта проведения учебных занятий, посещение и анализ лекционных, семинарских и практических занятий, проводимых преподавателями кафедр ВГУЭС.	16	Анализ лекционных, семинарских и практических занятий
5	Изучение опыта организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности студентов, на примере обучающихся по нескольким направлениям подготовки во ВГУЭС.	4	Анализ проведения научно-исследовательских, проектных и иных мероприятий
6	Участие в разработке учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным дисциплинам (модулям)	24 (входят в часы п.10)	Фрагменты текста учебно-методических материалов
7	Участие в разработке рабочих программ и учебно-методических комплексов учебных дисциплин (модулей)	48 (входят в часы п.10)	Фрагменты текста рабочих программ и учебно-методических комплексов учебных дисциплин (модулей)
8	Участие в разработке учебных пособий, методических и учебно-методических материалов, в том числе контрольно-оценочных средств, обеспечивающих реализацию учебных дисциплин (модулей)	16	Тексты учебных пособий, методических и учебно-методических материалов
9	Участие в проектировании учебного процесса в рамках образовательной программы, в том числе учебных планов и других элементов образовательной программы	12	Тексты элементов образовательной программы
10	Подготовка и проведение аудиторных занятий (лекционных, семинарских и практических), в том числе с использованием интерактивных, имитационных, информационных образовательных технологий	116 (72 и 44)	Тексты лекций и методик проведения семинарских и практических занятий

№ п/п	Раздел практики	Часы	Формы контроля
11	Использование в учебном процессе технических средств обучения, в том числе мультимедийного проектора	16	Рекомендации по использованию в учебном процессе технических средств обучения
12	Организация самостоятельной работы обучающихся, в том числе с использованием технических средств обучения	6	Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся
13	Контроль и оценка процесса и результатов освоения обучающимися учебных дисциплин (модулей) с помощью фонда оценочных средств	10	Тексты оценочных средств
14	Участие в подготовке и проведении студенческих научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ	10	Программа мероприятия и отчет о его выполнении
15	Руководство научно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся	10	Отчет о результатах научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
16	Подготовка и проведение воспитательных мероприятий с обучающимися	4	Программа мероприятия и отчет о его выполнении
	ИТОГО	216	

II. ЭТАПЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Прохождение педагогической практики включает в себя три этапа:

1. Подготовительный этап, на котором аспирант знакомится с целью и задачами практики, нормативными документами, регламентирующими ее проведение, составляет индивидуальный план прохождения педагогической практики, в котором определяются объем и последовательность действий, составляющих содержание практики.
2. Основной этап, на котором аспирант выполняет действия, определенные индивидуальным планом прохождения практики.
3. Завершающий этап, на котором аспирант готовит отчет, включающий описание проделанной аспирантом работы, с необходимыми приложениями.

III. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль за прохождением практики осуществляет руководитель практики, контролируя соблюдение аспирантом индивидуального графика прохождения практики, объем и качество выполнения запланированных действий.

Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета по педагогической практике, выставляемого руководителем практики по результатам защиты отчета по практике.

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Столяренко А.М. Общая педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям (030000)/ Столяренко А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 479 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8103>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/8103.html>
2. Самойлов В.Д. Педагогика и психология высшей школы. Андрогогическая парадигма [Электронный ресурс]: учебник/ Самойлов В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16428>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/16428.html>
3. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шарипов Ф.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2012.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/9147.html>

4. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12854>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/12854.html>

5. Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.А. Гараева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 166 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30072>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/30072.html>

6. Громцев С.А. Педагогические проблемы системы подготовки специалистов с высшим образованием в Российской Федерации [Электронный ресурс]: монография/ Громцев С.А., Пальчиков А.Н., Коновалов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 65 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23078>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/23078.html>

7. Садовская Е.А. Профессиональная компетентность будущих преподавателей-исследователей университета [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Педагогика высшей школы»/ Садовская Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2004.— 55 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21766>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/21766.html>

8. Андриади, И.П. Теория обучения: учебное пособие для вузов / И.П. Андриади. – М.: Академия, 2010. – 335 с. - <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:290906&theme=FEFU>

9. Белова, Л.П. Теоретико-методологические и методические подходы к проектированию и реализации основных образовательных

программ нового поколения: учебное пособие для слушателей групп дополнительного образования с присвоением квалификации «Преподаватель/Преподаватель высшей школы», аспирантов, докторантов педагогических специальностей / Л.П. Белова, Д.Ю. Трушников. – Тюмень: Изд-во Тюменского нефтегазового университета, 2011. – 163 с. - <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:425753&theme=FEFU>

10. Старостин, В.В. Материалы и методы нанотехнологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под общ. редакцией Л.Н. Патрикеева. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 431 с.: <http://window.edu.ru/resource/622/64622.html>

11. Сергеев Н.К. Избранные труды по педагогике [Электронный ресурс]/ Сергеев Н.К.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2011.— 284 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21471>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/21471.html>

12. Клименко А.В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Клименко А.В., Несмелова М.Л., Пономарев М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2014.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31756>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/31756.html>

13. Попков В.А. Методология педагогики [Электронный ресурс]: учебное пособие для слушателей системы дополнительного профессионального образования преподавателей высшей школы/ Попков В.А., Коржуев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2007.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13092>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/13092.html>

14. Астанина С.Ю. Модульный подход в практике профессионального образования [Электронный ресурс]: монография/ Астанина С.Ю., Шестак Н.В., Чмыхова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Современная гуманитарная академия, 2012.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16938>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/16938.html>

Дополнительная литература (печатные и электронные издания)

1 Брызгалова С.И. Введение в научно-педагогическое исследование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Брызгалова С.И.— Электрон. текстовые данные.— Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012.— 171 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23768>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/23768.html>

2 Татур Ю.Г. Высшее образование. Методология и опыт проектирования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Татур Ю.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, Университетская книга, 2006.— 256 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9126>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/9126.html>

3 Пиявский С.А. Деятельность преподавателя при новых формах организации образовательного процесса в инновационном вузе [Электронный ресурс]: монография/ Пиявский С.А., Савельева Г.П.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20461>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/20461.html>

4 Карпов А.С. Дистанционные образовательные технологии. Планирование и организация учебного процесса [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Карпов А.С.— Электрон. текстовые

данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 67 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33839>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/33839.html>

5 Естественнонаучное образование в вузе [Электронный ресурс]: проблемы и перспективы. Сборник статей IV Международной научно-методической конференции 27-28 ноября 2012 г./ У.С. Абдибеков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20513>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/20513.html>

6 Избранные вопросы методики преподавания математики в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие. Направление подготовки 050100 – «Педагогическое образование», профиль «Математика. Информатика» (очное отделение), «Математика» (заочное отделение), магистерская программа «Математическое образование»/ Л.П. Латышева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32039>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/32039.html>

7 Фатеев А.М. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов-бакалавров по направлению 540600 (050700.62) — «Педагогика»/ Фатеев А.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2011.— 212 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26487>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/26487.html>

8 Бурлакова И.И. Качество образования и его оценка в системе высшего образования. Теория и методология [Электронный ресурс]: монография/ Бурлакова И.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский новый университет, 2013.— 112 с.— Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/21282>.—

ЭБС

«IPRbooks»,

<http://www.iprbookshop.ru/21282.html>

9 Лекция о лекции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.М. Колычев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2015.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31695>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/31695.html>

10 Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции [Электронный ресурс]: монография/ Вербицкий А.А., Ларионова О.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2009.— 336 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9064>.— ЭБС «IPRbooks», <http://www.iprbookshop.ru/9064.html>

V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения педагогической практики с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения педагогической практики (с указанием номера помещения)
1	2	3
1.	Лекционная аудитория: мультимедийный проектор Panasonic PT-L556E – 1 шт; ноутбук; ИБП – 1 шт; настенный экран.	690014, г. Владивосток, ул. Гоголя 41 Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, кафедра математики и моделирования, ауд. 1443
2	Лекционные аудитории: мультимедийный проектор Optima EX542I – 1 шт; аудио усилитель QVC RMX 850 – 1 шт; колонки – 1 шт; ноутбук; ИБП – 1 шт; настенный экран; микрофон – 1 шт.	690014, г. Владивосток, ул. Гоголя 41 Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, кафедра информационных технологий и систем, ауд. 1529.