

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
Кафедра прикладной математики

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе, качеству
образования – первый проректор, доктор
исторических наук, профессор

Иванов А.Г.

« _____ » _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б2.1 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки 09.06.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА

ПРОФИЛЬ 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ

Форма обучения Очная и заочная

Краснодар 2015

Рабочая программа дисциплины педагогической практики составлена на основании федеральных государственных образовательных стандартов к основной образовательной программе высшего образования подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

Программу составил: Уртенев М.Х. – доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой прикладной математики

Заведующий кафедрой прикладной математики
д.ф.-м.н., профессор М.Х. Уртенев
« _____ » _____ 2015г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры прикладной математики от « _____ » _____ 2015 г., протокол № _____.

Заведующий кафедрой прикладной математики
д.ф.-м.н., профессор М.Х. Уртенев
« _____ » _____ 2015 г.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных технологий и прикладной математики от « _____ » _____ 2015 г., протокол № _____.

Председатель УМК факультета компьютерных технологий и прикладной математики к.ф.-м.н., доцент К.В. Малыхин

Рецензенты:

Шапошникова Т.Л. – профессор, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, заведующая кафедрой физики КубГТУ

Видовский Л.А. – доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем и программирования КубГТУ

1. Цели и задачи педагогической практики

1.1 Цели педагогической практики

Целями прохождения педагогической практики являются: формирование у аспирантов профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с профилем подготовки, приобретение ими практических навыков учебно-методической работы и проведению отдельных видов занятий с использованием инновационных образовательных технологий, закрепление и углубление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики, приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.

1.2 Задачи педагогической практики

В ходе прохождения педагогической практики обучающийся знакомится с государственным стандартом, программой и содержанием избранной учебной дисциплины; знакомится с организацией и проведением всех форм учебных занятий на кафедре прохождения практики; овладевает педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам кафедры прохождения практики.

Основными **задачами** педагогической практики являются:

- приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;
- формирование основных умений владения педагогической техникой и педагогическими технологиями;
- формирование умений и навыков организации учебного процесса и анализа его результатов;
- овладение методами, приемами и средствами проведения отдельных видов учебных занятий по специальности;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-педагогической деятельности.

Педагогическая практика проводится на базе кафедр факультета компьютерных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет». Продолжительность проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника и составляет 2 недели (на третьем году обучения для очной формы обучения и на пятом – для заочной).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов). Форма контроля – дифференцированный зачет.

1.3 Место педагогической практики в структуре ООП ВО

Педагогическая практика направлена на подготовку обучающихся к образовательной деятельности, базируется на знаниях, полученных по стандарту

высшего образования. Необходимыми «входными» знаниями и умениями при освоении данной практики являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин, входящих в блоки базовой и вариативной части учебного плана аспирантуры: «История и философия науки», «Логика и методология научного познания», «Педагогика и психология высшей школы», «Механика деформируемого твердого тела».

Педагогическая практика представляет собой основу для дальнейших научных исследований, подготовки к преподавательской работе.

1.4 Компетенции, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен приобрести ряд универсальных и профессиональных компетенций.

Компетенции, формируемые в результате прохождения педагогической практики:

ОПК-2: способность владеть культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-4: готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности.

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

УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

1.5. Перечень планируемых результатов прохождения педагогической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения педагогической практики направлен на получения навыков и умений, отвечающих требованиям ФГОС ВО и обеспечивающих успешное ведение образовательной деятельности, владение методами проектирования образовательного процесса, методиками проведения различных видов занятий по профилю программы.

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен:

Знать:

– содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда (Шифр: 3 (УК-6) - 1)

– основные документы, регламентирующие педагогическую деятельность в вузе; специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза;

- методику преподавания дисциплин, теоретический и практический материал по теме проводимого занятия, современные способы презентации занятий;

- методику применения информационных технологий в образовательном процессе;

- интернет-ресурсы, используемые в образовательном процессе по дисциплинам факультета (кафедры).

Уметь:

- выполнять планирование вычислительного эксперимента в целях оптимизации методов решения задач исследования (Шифр: У (ОПК-2) -1)

- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей (Шифр: У (УК-6) - 1)

- осуществлять личностный выбор в процессе работы в исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом (Шифр: У (ОПК-4) -1)

- осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания (Шифр: У (ОПК-8)-1)

- курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров (Шифр: У (ОПК-8) - 2)

- использовать современные технические средства и информационные технологии в образовательной деятельности;

- планировать учебную и методическую работу на период педагогической практики;

- проводить на высоком научно-методическом уровне занятия, используя при этом разнообразные формы и методы для руководства учебно-познавательной деятельностью обучающихся;

- использовать достижения современной науки при решении профессиональных задач преподавателя вуза;

- осуществлять анализ проведённых учебных занятий.

Владеть:

- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (Шифр: В (УК-6) - 1)

- навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации (Шифр: В (ОПК-2) - 1)

- навыками построения моделей, выбора и реализации метода исследования, возникающих при решении научных задач в исследовательских коллективах (Шифр: В (ОПК-4) - 1)
- технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования (Шифр: В (ОПК-8) - 1)
- навыками организации учебного процесса и анализа его результатов;
- методикой самостоятельного подбора теоретического и практического материала;
- методами, приемами и средствами проведения отдельных видов учебных занятий по специальности;
- навыками самообразования и самосовершенствования, содействия активизации научно-педагогической деятельности.

2. Содержание и структура педагогической практики

2.1 Содержание практики

Конкретное содержание практики аспиранта планируется научным руководителем и отражается в индивидуальном задании на педагогическую практику, в котором фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики.

Педагогическая практика может включать в себя проведение следующих работ:

- ознакомление со структурой образовательного процесса в высшем образовательном учреждении и правилами ведения преподавателем отчетной документации;
- знакомство с содержанием, формами, направлениями деятельности кафедры (документы планирования и учета; протоколы заседания кафедры; планы и отчеты преподавателей; документы аттестации студентов; нормативные и регламентирующие документы кафедры);
- ознакомление с программой и содержанием читаемых курсов, требованиями, предъявляемыми к курсовым и выпускным квалификационным работам;
- ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий;
- самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам;
- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- разработку содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;
- научное консультирование по курсовым и выпускным квалификационным работам;
- методически правильное проведение различных видов учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия);
- осуществление научно-методического анализа проведенных занятий.

В процессе практики аспиранты участвуют во всех видах педагогической и организационной работы кафедры прохождения практики.

Аспиранты выполняют следующую педагогическую работу:

- посещают занятия ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам;
- проводят наблюдение и анализ занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят фрагменты (части) занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;
- самостоятельно проводят занятия по плану учебной дисциплины;
- проводят внеаудиторные занятия со студентами;
- осуществляют научное консультирование по курсовым работам;
- формируют методический пакет по избранной учебной дисциплине, включающий в себя:
 - а) тезисы лекции по теме избранной учебной дисциплины с указанием использованной литературы;
 - б) практические занятия;
 - д) список публикаций по теме учебной дисциплины за последний год (книги, журналы, статьи и пр.).

Аспиранты **принимают участие** в работе кафедры:

- активно участвуют в научно-практических конференциях, семинарах и заседаниях кафедры;
- выполняют отдельные поручения в рамках программы практики.

Структура практики включает три этапа: организационно-подготовительный этап, основной, заключительный.

Организационно-подготовительный этап практики включает подготовку индивидуального плана (ИП) и комплексный анализ нормативных документов, определяющих требования к подготовке и организации образовательного процесса вузе.

На основном этапе решаются задачи проектирования, конструирования и организации учебного процесса.

Заключительный этап включает подготовку, оформление и защиту отчёта по результатам практики.

Виды деятельности аспиранта, формы текущего контроля представлены в таблице.

2.2 Структура практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы (в часах)			Формы текущего и итогового контроля
		Инструктаж по прохождению практики	Практические занятия и КСР	Всего	
1.	Организационно-подготовительный этап				
	Собеседование, подготовка плана. Анализ нормативных документов	2	12	14	

	системы образования (ФГОС ВО, ООП, учебные планы, РПД и др.)				
2	Основной этап				
2.1	Посещение занятий ведущих преподавателей	-	20	20	
2.2	Методическая работа	-	16	16	Согласование с руководителем
2.3	Подготовка к проведению занятий по дисциплинам кафедры		32	32	
2.5	Проведение занятий по дисциплинам кафедры	-	18	18	Устный отчет руководителю
3.	Заключительный этап				
3.1	Подготовка и представление отчета по результатам прохождения практики	-	8	8	Представление и обсуждение отчета, аттестация
Итого		2	106	108	

2.2.1 Организационно-подготовительный этап

Организация педагогической практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения аспирантами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню их подготовки.

До начала практики (на первой неделе) проводятся следующие мероприятия:

- установочный инструктаж;
- составление индивидуального плана практики.

Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя, совместно с которым обучающийся составляет план прохождения практики и график работы. В плане отражается последовательность работы при подготовке и проведении определенных видов занятий, а также по подготовке отчета по прохождению практики.

Для прохождения практики, обучающийся совместно с руководителем выбирает учебные дисциплины для подготовки и самостоятельного проведения занятий. Аспирант перед прохождением практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с планированием, проведением самостоятельных занятий, а также с оформлением отчета о прохождении педагогической практики.

Во время прохождения практики аспиранты обязаны

- подчиняться правилам внутреннего распорядка базовой организации, соблюдать трудовую дисциплину,
- выполнять распоряжения администрации и руководителя,
- посещать консультации преподавателей, занятия преподавателей вуза, участвовать в их анализе,
- своевременно осуществлять подготовку к занятиям (разрабатывать конспекты и пр. материалы).
- по окончании практики сдать руководителю все отчетные материалы.

График работы аспиранта составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедры прохождения практики.

2.2.2 Методическая работа и подготовка к проведению занятий по дисциплинам кафедры

Изучение учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, содержания лабораторных, практических или семинарских занятий. Изучение материала по тематике планируемых лабораторных, практических или семинарских занятий, лекций. Подбор учебно-методических материалов по предложенным дисциплинам. Разработка конспектов для проведения самостоятельных лабораторных, практических, семинарских, лекционных занятий.

2.2.3 Проведение занятий по дисциплинам кафедры

Проведение занятий (практических, семинарских, лабораторных, лекционных) в соответствии с расписанием учебных дисциплин кафедры по самостоятельно разработанным конспектам.

2.2.4 Подготовка отчета по результатам прохождения практики

Подготовка отчета по результатам подготовки и прохождения педагогической практики. В отчет должны быть включены: план прохождения практики, график прохождения практики, план проведения семинарских, практических и лабораторных занятий (не менее одного по каждой из преподаваемых дисциплин), а также не менее одного лекционного занятия, выводы о прохождении педагогической практики (см. приложение).

3. Образовательные технологии

Для преподавания дисциплины предусмотрены традиционные технологии в рамках аудиторных занятий аспирантов.

4. Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Педагогическая практика считается завершенной при условии прохождения обучающимся всех этапов программы практики.

По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, аспиранты сдают на проверку отчетную документацию руководителю, представляют итоги своей работы на кафедре. Деятельность практикантов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, уровня аналитической деятельности, качества и своевременности сдачи отчетной документации, трудовой дисциплины.

Аспирант должен предоставить по итогам практики отчет по практике (см. приложение). Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя на заседании кафедры, где

проходила практика. Сроки сдачи документации и защиты отчета устанавливаются кафедрой.

По итогам положительной аттестации магистранту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

Самостоятельная работа проводится в форме изучения рабочих программ учебных дисциплин, содержания лабораторных, практических или семинарских занятий; изучения учебно-методических материалов по тематике планируемых лабораторных, практических, семинарских занятий; разработки конспектов (подготовки презентаций) для проведения самостоятельных лабораторных, практических, семинарских, лекционных занятий.

5.1 Нормативные документы

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2003 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
3. ФГОС ВО по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.07.2014 г. № 866;
4. Устав и локальные нормативные акты Кубанского государственного университета;
5. Учебный план по направлению подготовки 01.06.01 Математика и механика, профиль 01.02.04 Механика деформируемого твердого тела (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

5.2 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики и оформления отчетности

В качестве учебно-методических пособий обучающемуся рекомендуется:

основная литература:

1. ГОСТ 7.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
2. ГОСТ 7.1 – 2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

3. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».
4. ГОСТ Р 7.0.12 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».
5. ГОСТ 7.9 – 95 (ИСО 214 – 76) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования».
6. ГОСТ 8.417 – 2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин».
7. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.
8. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Арутюнян А.С. Математические основы финансово-экономического анализа. Часть 3. Нейросетевые технологии: учебное пособие. г. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2015. - 156 с.
9. Юнов С.В. Понятный маркетинг: взгляд со спины индийского слона: учебное пособие. Краснодар. Кубанский государственный университет. 2015. 263 с.
10. Кесиян Г.А., Уртенев М.Х., Коваленко А.В. Математические модели ценообразования на российском рынке ценных бумаг: монография. г. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2015. - 159 с.
11. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Казаковцева Е.В., Арутюнян А.Х. Математические основы финансово-экономического анализа. Часть 2. Нечеткие производственные системы: учебное пособие. г. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2013 - с. 251
12. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Никоненко В.В., Узденова А.М. Математическое моделирование мембранных процессов с использованием COMSOL Multiphysics 4.3: учебное пособие. г. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2013. с. 223
13. Халафян А.А. Промышленная статистика: Контроль качества, анализ процессов, планирование экспериментов в пакете STATISTICA: учебное пособие. г. Москва. URSS, книжный дом "Либроком". 2012. - 380 с.
14. Чубырь Н.О., Коваленко А.В., Уртенев М.Х. Двумерные математические модели переноса бинарного электролита в мембранных системах: монография. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2012. - 132 с.

дополнительная литература

15. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Арутюнян А.С. Нейросетевые технологии финансово-экономического анализа: монография. г. Краснодар. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

профессионального образования "Кубанский государственный технологический университет". 2015. - 150 с.

16. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Хромых А.А. Двумерные математические модели переноса тернарного электролита в мембранных системах: монография. Краснодар. Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета. 2014. - 227 с.

17. Чубырь Н.О., Коваленко А.В., Уртенев М.Х. Двумерные математические модели переноса бинарного электролита в мембранных системах: монография. Краснодар. ФГБОУ ВПО "КубГТУ". 2012. - 132 с.

18. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Узденов У.А. Математические методы и модели оптимального портфеля ценных бумаг: учебное пособие. Карачаевск. Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева. 2012. - 152 с.

19. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Узденова А.М. Математическое моделирование мембранных процессов с использованием Comsol Multiphysics: учебное пособие. Карачаевск. Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева. 2012. - 184 с.

20. Коваленко А.В., Уртенев М.Х., Казаковцева Е.В. Нечеткие системы финансово-экономического анализа предприятий и регионов: монография. Краснодар. Кубанский государственный университет. 2012. - 275 с.

21. Юнов С.В. Информационно-профессиональная подготовка студентов ВУЗов на основе ролевого информационного моделирования: монография. Краснодар. Кубанский государственный университет. 2011. - 200 с.

22. Коваленко А.В., Уртенев М.Х. Краевые задачи для системы электродиффузионных уравнений. Часть 1. Одномерные задачи. Germany, Saarbrücken. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG. 2011. 281 с.

23. Узденова А.М., Коваленко А.В., Уртенев М.Х. Математические модели электроконвекции в электромембранных системах: монография. Карачаевск

24. Карачаево-Черкесский государственный университет. 2011. - 156 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

1. <http://e.lanbook.com/>
2. <http://znanium.com/>
3. www.biblioclub.ru
4. <http://eqworld.impnet.ru/ru/library/mechanics/silid.htm>.

7. Материально-техническая база, необходимая для обеспечения педагогической практики

Для реализации данной программы практики требуется следующий перечень материально-технического обеспечения: аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций (цифровой проектор, экран, ноутбук) для проведения лекционных занятий; компьютерные классы для проведения лабораторных занятий.

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики, оснащен компьютерными классами на 14 и 15 ПЭВМ, установлена локальная сеть, все компьютеры факультета подключены к сети Интернет. Аспирантам доступны современные ПЭВМ и современное лицензионное программное обеспечение.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» по профилю 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» полностью соответствует требованиям ФГОС (пункт 7.19). Кафедры, ведущие подготовку по ООП, оснащены необходимым оборудованием и оргтехникой в объеме, достаточном для обеспечения уровня подготовки в соответствии с ФГОС.

Компьютеризация обеспечивается компьютерными классами, объединенными в локальную сеть и оснащенными обучающимися и информационными программами, имеется выход в Интернет. Помещения, предназначенные для данной программы практики, оснащены современным оборудованием и техническими средствами. Каждый обучающийся имеет возможность доступа к современным информационным базам в соответствии с профилем подготовки кадров, оперативного получения информации и обмена ею с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями. Выполнение диссертации и научно-исследовательской работы осуществляется на базе лабораторий факультета, на базе ИЦ, производственных организаций с использованием их материально-технических возможностей на основе соответствующих договоров.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя лекционные аудитории, а также аудитории для проведения научных семинаров, конференций, и т.п. (оборудованные интерактивными досками, видеопроекторными оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном, и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным оборудованием), библиотеку (имеющую рабочие компьютерные места для аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные залы для проведения лабораторного практикума, связанного с моделированием, самостоятельной работа аспирантов, НИР, оснащенные специализированным лицензионным программным обеспечением. При использовании электронных изданий КубГУ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. В качестве материально-технического обеспечения дисциплин используются - проекционное оборудование (цифровой проектор, экран, ноутбук).

Для проведения занятий используются аудитории с учебной мебелью (столы, стулья), соответствующей количеству студентов и позволяющей осуществлять упражнения по моделированию компьютерные классы.

Кроме того, для проведения численных экспериментов имеются специализированные аппаратные и программные средства (суперкомпьютер, Comsol Multiphysics).

Благодаря финансированию Программы стратегического развития ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет» на 2012–2016 годы произведено пополнение материально-технического оснащения, а именно закупка высокопроизводительного SMP-сервера в составе:

- Платформа Supermicro 6027R-3RF4+.
- Процессор IntelXeonE5-2695 V2 (2 шт).
- RAID 2270100-R Adaptec ASR-6805.
- Память KVR16LR11D4/16 (16 ГБ * 8 шт).
- DVD DVM-TEAC-DVDRW-SBT2 + kit для установки MCP-220-81502-0N.
- HDD MG03ACA200 HDD Toshiba SATA3 2Tb 7200 rpm 64Mb (2 шт).
- HDD SSD9SC120GEDA-PB PNY 120GB SATA III 2.5" + кабель 1000190592 AA04.

Компьютерная поддержка учебного процесса по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» по профилю 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ» обеспечивается практически по всем дисциплинам. Факультет компьютерных технологий и прикладной математики, оснащен компьютерными классами на 14 и 15 ПЭВМ, установлена локальная сеть, все компьютеры факультета подключены к сети Интернет. Аспирантам доступны современные ПЭВМ на базе процессоров Celeron и Pentium, современное лицензионное программное обеспечение – операционная система Windows XP, пакет стандартных программ Microsoft Office.

В состав факультета компьютерных технологий и прикладной математики входит лаборатория интенсивных методов использования вычислительной техники (ЛИМВТ).

В состав ЛИМВТ входят 5 дисплейных классов:

1. класс оснащен 13 рабочими станциями, имеющими конфигурацию: PIV-1,7/512Mb/40Gb/CD/LAN/GeForce4 MX440 64Mb/17" Samsung SyncMaster 755DFX CRT и объединенными в локальную сеть на витой паре. Конфигурация сервера: PIV-1,7/1024Mb/4x60Gb/CD-RW/LAN/17" Samsung SyncMaster 755DFX CRT.

2. класс оснащен 10 рабочими станциями, имеющими конфигурацию: PIV-1,7/512Mb/60Gb/GeForce4 MX440 64Mb/CD/LAN/17" Samsung SyncMaster 755DFX CRT и объединенными в локальную сеть на витой паре. Конфигурация сервера: PIV-1,7/1024Mb/4x60Gb/DVD-RW/LAN/17" Samsung CRT.

3. класс оснащен 14 рабочими станциями, имеющими конфигурацию: PIV-3,0/512Mb/200Gb/128 Mb RadeonX300/DVD-RW/LAN/17" Samsung SyncMaster 710.

4. класс оснащен 10 рабочими станциями, имеющими конфигурацию: PIV-1,7/512Mb/40Gb/GeForce4MX440 64 Mb/CD/LAN/17" Samsung CRT.

5. класс оснащен 13 рабочими станциями, имеющими конфигурацию: PIV-2,4/512Mb/40Gb/Internal VGA/CD/LAN/17" Samsung SyncMaster 710. Классы

3, 4 и 5 объединены в общую локальную сеть с двумя серверами, имеющими конфигурации: 2xXeon 2,8/4096Mb/4x75 SCSI RAID/CD (сервер 1) и 2xXeon 3,2/2048Mb/4x200 SATA RAID/DVD-RW (сервер 2). В этом классе также установлена мультимедийная станция, имеющая следующую конфигурацию: PIV-2,8/1024Mb/2x120Gb/GeForce2 64Mb/DVD-RW/LAN/21” ViewSonic.

Последнее обновление всей вычислительной техники на факультете компьютерных технологий и прикладной математики проведено в 2015 году.

Аспиранты и преподаватели вуза имеют постоянный доступ к электронному каталогу учебной, методической, научной литературе, периодическим изданиям и архиву статей.

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

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики

Кафедра _____

название

ОТЧЕТ

по педагогической практике

Направление подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
 профиль 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и
 комплексы программ

Квалификация (степень) выпускника – Исследователь. Преподаватель-
 исследователь

Исполнитель

дата, подпись

Фамилия, ИО

Научный руководитель

должность, степень, звание

дата, подпись

Фамилия, ИО

Заведующий кафедрой _____

название

должность, степень, звание

дата, подпись

Фамилия, ИО

Краснодар 20 ____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЛАН

прохождения педагогической практики

№ п.п.	Мероприятия	Время проведения	Отметка о выполнении	Примечание
1	Ознакомление с документацией кафедры по проведению занятий (изучение рабочей программы дисциплины)			
2	Определение темы и формы проводимых занятий и установление даты их проведения			
3	Изучение литературы по теме проводимых занятий согласно рабочей программе дисциплины			
4	Подготовка плана проведения занятий и утверждение его у руководителя практики			
5	Проведение практических (лекционных) занятий со студентами			
6	Подготовка отчета о прохождении практики к заслушиванию на заседании кафедры			
7	Отчет на заседании кафедры			

**План-конспект проведения
(практического, лабораторного, лекционного) занятия**

Занятие № _____ (2 часа)

Тема: « _____ »

Цели: _____

КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ

(рассмотренные, изученные вопросы, решенные в аудитории задачи, домашнее задание и т.д.)

Литература:

1. _____

2. _____

3. _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о прохождении педагогической практики

За время прохождения педагогической практики мероприятия, запланированные в индивидуальном плане, выполнены полностью.

Осуществлено ознакомление с документацией кафедры по проведению практических (семинарских, лабораторных, лекционных) занятий по дисциплине «_____» для студентов _____ курса _____ факультета по специальности _____. Изучены: учебный план специальности _____, рабочая программа дисциплины _____, учебно-методическая литература по дисциплине _____.

В ходе педагогической практики был разработан предварительный план конспект проведения занятий, который был согласован руководителем практики. Были проведены _____ семинарских (лабораторных, лекционных) занятий (общим объемом _____ часов) по темам _____.

По окончании практики руководителем был заслушан отчет аспиранта по результатам проведенных занятий, об основных целях их проведения, а также основных трудностях в ходе подготовки к занятиям и при их проведении.

Научный руководитель

Заведующий кафедрой