



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Нефедова

2015 г.



**Программа педагогической практики**

Направление подготовки

02.04.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии

Магистерская программа

**Вычислительная математика**

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

очная

Челябинск 2015 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### Программа практики согласована:

Ученым советом математического факультета

Протокол заседания № 1 от «04» 09 2014 г.

Председатель Ученого совета  
факультета \_\_\_\_\_

подпись

Сорогова Е.А.  
И.О. Фамилия

Секретарь Ученого совета  
факультета \_\_\_\_\_

подпись

Росенко Т.А.  
И.О. Фамилия

**Программа практики одобрена и рекомендована кафедрой  
вычислительной механики и информационных технологий**

Протокол заседания № 1 от «01» 09 2014 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

О.Н. Дементьев  
О.Н. Дементьев

**Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО  
по направлению подготовки 02.04.02 – фундаментальная информатика и  
информационные технологии**

Автор (составитель) \_\_\_\_\_

С.А. Рудаков  
С.А. Рудаков

**Структура программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВПО  
«ЧелГУ» от «10» июня 2014 г. № 901-2 «Об утверждении шаблонов  
образовательной программы высшего образования, рабочей программы  
дисциплины (модуля), программ практики и структуры УМК»**

Начальник управления  
образовательной политики \_\_\_\_\_

С.П. Еремеева  
С.П. Еремеева

«12» 01 2015г.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Содержание

1. Вид практики, способы и форма (формы) её проведения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	5
4. Объём практики.....	5
5. Содержание практики.....	6
6. Формы отчётности по практике.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике.....	8
8. Перечень литературы.....	11
9. Перечень информационных технологий.....	13
10. Описание материально-технической базы.....	13
11. Иные сведения и (или) материалы.....	14



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. Вид практики, способы и форма (формы) её проведения

Педагогическая практика магистрантов является важнейшим звеном в системе высшего образования. Она вводит магистранта в круг обязанностей преподавателя, дает возможность применить полученные знания по специальным дисциплинам, прививает первые навыки планирования и проведения занятий, организаций и осуществления воспитательной работы со студентами, способствует выработке необходимых навыков педагогического труда, умению владеть собой, своим голосом, жестом, устанавливать правильно взаимоотношения со студентами.

Практика может проводиться на выпускающей кафедре вычислительной математики, в научных подразделениях вуза, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-педагогическую деятельность.

Перед началом практики назначаются руководители от факультета, осуществляющие общее руководство, и от кафедры, при согласовании с заведующим кафедрой, обеспечивающие организацию и проведение практики. Научно-методическое руководство научно-педагогической деятельностью магистранта осуществляется его научным руководителем.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения

При прохождении педагогической практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Таблица 1

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС
ОК-1	способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы
ОК-2	способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности
ПК-16	способность консультировать по вопросам выполнения курсовых и дипломных работ студентов высших и средних учебных заведений, выполняемых по тематике области информационных технологий
ПК-17	способность проводить семинарские и практические занятия со студентами, а также лекционные занятия спецкурсов по профилю специализации
ПК-18	способность разрабатывать учебно-методические материалы по тематике информационных технологий для высших и средних учебных заведений
ПК-19	способность разрабатывать учебно-методические комплексы для электронного (e-learning) и мобильного обучения (m-learning)

После прохождения педагогической практики в результате освоения каждой компетенции студент должен:

**Знать:** расписание звонков; правила внутреннего распорядка; содержание курсов вынесенных на практику; правила техники безопасности.

**Уметь:** излагать теоретический материал и решать задачи курсов вынесенных на практику; ставить задачу, консультировать студентов по вопросам решения задач; работать с обучающими электронными



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

системами; проводить семинарские и практические занятия со студентами, а также лекционные занятия спецкурсов по профилю специализации; разрабатывать учебно-методические материалы по тематике информационных технологий для высших и средних учебных заведений.

**Владеть:** профессиональным языком; навыками работы в сети; навыками ведения самостоятельной научно-педагогической работы.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика относится к циклу научно-исследовательская работа (М3) в соответствии с ФГОС ВПО по направлению 02.04.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии. Педагогическая практика – вид учебной работы, направленный на приобретение и развитие навыков самостоятельной научно-педагогической работы, подготовку к будущей профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения педагогической практики магистрант должен обладать базовой математической подготовкой, навыками решения стандартных задач и владеть основными понятиями функционального анализа, уравнений в частных производных, теории вероятностей и математической статистики, численных методов, языков и методов программирования в рамках университетского курса по направлению 02.04.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии.

### 4. Объем практики

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, общий объем часов 324, в том числе:

– лекции 0;



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- практические занятия 0;
  - срс. 324
- Семестр 3.  
Форма контроля - зачет в 3 семестре.

## 5. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Подготовительный этап	Наблюдение и изучение работы учебного заведения в целом и воспитательно-образовательного процесса в частности
2.	Теоретический	Знакомство с учебным заведением, его историей, материально-технической базой, составом преподавателей и студентов, учебным планом
3	Основной – практический	самостоятельное проведение учебно-воспитательной работы
4	Аналитический	Подготовка отчетности о прохождении практики

Рабочая учебная программа

Разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля, связанные с педагогической практикой

Педагогическая практика магистрантов, обучающихся по направлению 02.04.02 – фундаментальная информатика и информационные технологии, в соответствии с утвержденными учебными планами, проводится в 3 семестре.

Таблица 1 - Разделы педагогической практики, виды, объем занятий и формы контроля

Номер раздел а, темы	Наименование разделов, тем дисциплины	Семестр	Объем в часах по видам учебной работы						Формы контроля успеваемости
			Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

1	Подготовительный этап	3	36					36	
2	Теоретический	3	36					36	Проверка конспектов
3	Основной – практический	3	180					180	Открытые занятия
4	Аналитический	3	72					72	Экзамен
Итого			324					324	

Лекции не предусмотрены

Практические занятия/Семинары не предусмотрены

Лабораторные работы не предусмотрены

Самостоятельная работа студентов

Номер раздела или темы	Тема СРС	Количество часов	Литература (ссылка на номер в списке литературы) и/или	Формы контроля успеваемости
1	Организационная работа	36	1-3	
2	Теоретическая работа	36	1-14	Конспекты занятий
3	Практическая работа	180	1-14	Проведение открытых занятий





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 9 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

4	Анализ полученных результатов	72	1-14	Отчетная документация
Итого		324		

#### 6. Формы отчётности по практике

По результатам научно-педагогической практики магистрант представляет отчет, форма которого зависит от его индивидуального задания (развернутый план лекционных или практических занятий; учебно-методические материалы). Отчет представляется в письменном виде и содержит титульный лист, оформленный в соответствии с приложением 1, вводную часть, основную часть и список литературы.

Вводная часть включает в себя постановку задачи и перечисление основных результатов научно-педагогической практики. Основная часть содержит результаты практики (развернутый план лекционных или практических занятий; учебно-методические материалы).

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета на отчетной конференции перед комиссией, включающей руководителя магистерской программы, научного руководителя магистранта и руководителя практики от кафедры. По итогам аттестации магистранту выставляется дифференцированная оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации магистрантов.

Балльно-рейтинговая система оценки знаний студента по практике



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

выстраивается на основе балловой оценки различных форм деятельности студентов. Оценка «отлично» выставляется за 91-100 баллов, «хорошо» - за 75-90 баллов, «удовлетворительно» за 60-74 баллов.

### Сводная таблица рейтинга успеваемости

№	Критерий	Название и источник работы	Максимальное кол-во баллов
1	Конспекты занятий (3шт)	I, II этап практики	30
2	Проведение открытых занятий (2 шт)	III этап практики	40
3	Отчетная документация	IV этап практики	30
	Итого		100

### План контрольных мероприятий

№ занятия в семестре	Вид контроля
II неделя практики	Проверка конспектов занятий
III неделя практики	Посещение открытых занятий
IV неделя практики	Проверка отчетной документации практиканта
Летняя сессия	Экзамен

### Перечень вопросов к зачету

1. Различные подходы к методике преподавания тех дисциплин, по которым магистрант готовил практические занятия в рамках педагогической практики (информатика, практикум на ЭВМ, языки



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 11 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

программирования, методы программирования, сети ЭВМ, WEB-  
программирование, системы управления базами данных)

2. Парадигмы программирования.
3. Объектно-ориентированное программирование.
4. Программирование на языке C++.
5. Параллельное программирование.
6. Области применения наиболее известных языков программирования.
7. Принципы обучения компьютерным наукам.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 12 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

## 8. Перечень литературы

1. \*Трудовой кодекс Российской Федерации [Текст] : официальный текст : текст Кодекса приводится по состоянию на 20 февраля 2008 г. — М.: Омега-Л, 2008. — 269 с. — (Кодексы Российской Федерации). — ISBN 978-5-370-00675-3.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 13 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

2. \*Загвязинский, В. И. Теории обучения и воспитания [Текст] : учебник для вузов / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. — Москва: Академия, 2012. — 256 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование, Психолого-педагогическое образование) (Бакалавриат). — Библиогр. в конце гл. — ISBN 978-5-7695-8246-2.
3. \*\*Бордовский Г.А., Родионова Н.Ф., Пискунова Е.В. Технологии подготовки специалистов для инновационной деятельности в сфере образования. Методические рекомендации: Учебно-методическое пособие Издательство: РГПУ им. А.И.Герцена (Российский Государственный Педагогический Университет им. А.И. Герцена) ISBN:978-5-8064-1657-6 Год:2011 Объем:193 стр. ( Издательство «Лань»Электронно-библиотечная система)

Учебно-методическое и материальное обеспечение практики (в том числе и список рекомендованной литературы) при прохождении ее в рамках математического факультета определяется научным руководителем магистранта. При прохождении практики в других организациях материальное обеспечение определяется руководителем практики факультета и той организацией, и в случае необходимости утверждается Ученым советом факультета.

Электронная коллекция

Средством доступа к системе собственных электронных ресурсов является сайт библиотеки

[www.lib.csu.ru](http://www.lib.csu.ru)

\*\*Электронный каталог обеспечивает полное и оперативное представление о библиотечном фонде, повышает качество и эффективность поиска



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 14 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

информации – более 1,5 млн. записей.

Электронный каталог. Библиографические базы данных.

Книги, электронные ресурсы, диссертации и авторефераты.

\*\*Электронная библиотека.

Издания ЧелГУ, УМК; диссертации, защищенные в советах ЧелГУ,  
резервные коллекции, фонд редких книг.

Реферативные

Базы данных ИНИОН РАН, базы данных ВИНТИ.

Полнотекстовые

Базы данных диссертаций РГБ, научная электронная библиотека elibrari.ru,  
подписка на полнотекстовую коллекцию российских научных журналов  
(2011-2012, 133 наименования), коллекция базы данных компании EBSCO  
(12 тематических БД); журналы издательств: Taylor&Francis, Sage

\*\*Электронно-библиотечные системы

Университетская библиотека онлайн, айбукс.

### **Примечание**

\* Имеется в библиотеке ЧелГУ

\*\* Имеется в виде электронного документа в фонде библиотеки или  
электронно-библиотечных системах

## 9. Перечень информационных технологий

На местах проведения педагогической практики должны  
использоваться информационные технологии из следующего списка.

- Операционные системы: Windows XP, Windows 7, Windows 8, Linux или его диалекты.



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 15 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- Языки программирования: Pascal, C, C++, C#, Java, Assembler, HTML, JavaScript, Perl, PHP, Python.
- Системы управления базами данных: Oracle, SQL, MySQL, 1C.
- Сети ЭВМ.

#### 10. Описание материально-технической базы

- Лекционные аудитории с мультимедийным оборудованием.
- Компьютерные классы с компьютерами на базе четырехъядерных процессоров типа Intel Core i5 (i5-2500S, i5-2500K, i5-2500).
- Компьютерные классы с компьютерами на базе четырехъядерных процессоров типа Intel Core i5 (i5-2500S, i5-2500K, i5-2500) и мультимедийным оборудованием.
- Сети ЭВМ.

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 16 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в Региональном учебно-научном центре инклюзивного образования ЧелГУ:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.





Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 17 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 11. Иные сведения и (или) материалы

### Приложение 1

Пример оформления титульного листа  
отчета по педагогической практике

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Челябинский государственный университет"

## ОТЧЕТ

по педагогической практике

Факультет	Математический	Исполнитель	Сидоров С.С.
Направление	02.04.02 – Фундаментальная информатика и информационные технологии	Группа	магМТ201
Кафедра	Вычислительной механики и информационных технологий	Научный руководитель	Доктор физ-мат. наук, проф. О.Н. Дементьев
		Руководитель	Кандидат физ.- мат. наук, доцент С.А. Рудаков

Дата защиты

Оценка

Члены комиссии \_\_\_\_\_



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 18 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Методические рекомендации преподавателю

На руководителей педагогической практики от кафедры возлагаются следующие обязанности:

1. Участие в проведении конференции по организационно-методическим вопросам практики в университете, а также совещаниях, проводимых руководителями баз практики.
2. Участие в организации и проведении установочной конференции, на которой дается вся необходимая информация по проведению научно-педагогической практики.
3. Осуществление непосредственного руководства практикой (знакомство магистрантов с программой практики, проведение консультаций, оказание помощи в подготовке отчётной документации, обеспечение необходимой методической литературой, и пр.).
4. Контроль выполнения магистрантами индивидуальных заданий.
5. Организация и проведение отчетной конференции по научно-педагогической практике.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья прохождение педагогической практики может быть осуществлено частично с использованием дистанционных образовательных технологий (moodle, skype).

## Методические рекомендации студенту

Студенту желательно проявлять активное участие на занятиях, задавать вопросы, поскольку умение обосновывать свою точку зрения, нахождение компромиссного решения в этически выдержанной дискуссии не только важно для лучшего усвоения материала, но и ценится в реальной жизни. Важным моментом при изучении любой дисциплины является организация самостоятельной работы

Научный руководитель



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»)  
Факультет математический  
Кафедра вычислительной механики и информационных технологий

Программа педагогической практики по направлению подготовки 02.04.02 –  
фундаментальная информатика и информационные технологии магистерская программа «Вычислительная  
математика» ФГБОУ ВПО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 19 из 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

1. Проверяет качество подготовленной магистрантами отчетной документации.
2. Принимает участие в отчетной конференции по научно-педагогической практике, вносит свои предложения по итоговой оценке.

Магистрант при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

В подразделениях, где проходит практика, магистрантам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

В период прохождения педагогической практики магистранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

---