

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

	Утверждаю: Ректор Рабаданов М.Х.
	_____ 2012 г.
Номер внутривузовой регистрации _____	

Основная образовательная программа
высшего профессионального образования

Направление подготовки

010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль подготовки

Информатика и компьютерные науки

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии и профилю подготовки Информатика и компьютерные науки

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.4. Требования к абитуриенту

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

4.4. Программы учебной и научно-производственной практик.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии в ДГУ

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

5.2. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой по заявленным образовательным программам

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Приложения

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Дагестанским государственным университетом по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии – и профилю подготовки Информатика и компьютерные науки представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральные законы Российской Федерации: «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (от 22 августа 1996 года №125-ФЗ);
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71 (далее – Типовое положение о вузе);
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии высшего профессионального образования (ВПО) (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13 » января 2010г. № 8;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утвержденная МГУ им. М. В. Ломоносова (носит рекомендательный характер);
- Устав вуза Дагестанского государственного университета;

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата

Целью разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки Фундаментальная информатика и информационные технологии.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата 4 года очной формы обучения

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата 240 зачетных единиц

Трудоемкость освоения студентом данной ООП за весь период обучения, включающий все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 240 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

2.1.1. Области, объекты, виды профессиональной деятельности бакалавра соответствуют ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии: научно-исследовательская деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности.

2.1.2. Задачи профессиональной деятельности бакалавра соответствуют ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки Математика. Иные задачи профессиональной деятельности могут определяться вузом самостоятельно в зависимости от профиля подготовки.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются понятия, гипотезы, теоремы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии готовится к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская, производственно-технологическая, организационно-управленческая, преподавательская (в установленном порядке).

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии науки должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профильной направленностью:

Научно-исследовательская и научно-изыскательская деятельность:

применение основных понятий, идей и методов фундаментальных математических дисциплин для решения базовых задач;

решение математических проблем, соответствующих квалификации, возникающих при проведении научных и прикладных исследований;

подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;

участие в работе семинаров, конференций и симпозиумов, оформление и подготовка публикаций по результатам проводимых научно-исследовательских работ;

производственно-технологическая деятельность:

использование математических методов обработки информации, полученной в результате экспериментальных исследований или производственной деятельности;

применение численных методов решения базовых математических задач и классических задач естествознания в практической деятельности;

сбор и обработка данных с использованием современных методов анализа информации и вычислительной техники;

организационно-управленческая деятельность:

применение математических методов экономики, актуально-финансового анализа и защиты информации;

создание эффективных систем внедрения в практику результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

применение методов теории вероятностей и математической статистики для принятия решений в условиях неопределенности;

преподавательская деятельность:

преподавание физико-математических дисциплин и информатики в общеобразовательных и средних специальных образовательных учреждениях при специализированной переподготовке;

участие в разработке различных методов тестирования для оценки успеваемости учащихся.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

Бакалавр по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВПО по данному направлению, должен иметь следующие компетенции:

а) общекультурные компетенции (ОК), такие как:

(ОК-1) – способность выстраивать и реализовывать траектории интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования;

(ОК-2) – уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия;

(ОК-3) понимать движущие силы и закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества;

(ОК-4) – понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

(ОК-5) – уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;

(ОК-6) – проявлять настойчивость в достижении цели с учетом моральных и правовых норм и обязанностей;

(ОК-7) – владеть культурой мышления, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;

(ОК-8) – способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;

(ОК-9) – знать основы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий, способность к общей оценке условий безопасности жизнедеятельности;

(ОК-10) – способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

(ОК-11) – способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

(ОК-12) – владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

(ОК-13) – способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

(ОК-14) – владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного;

(ОК-15) – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

(ОК-16) – владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, быть готовым к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

б) профессиональные компетенции (ПК), включая:

(ПК-1) – способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий (в соответствии с профилями)

(ПК-2) – способность профессионально решать задачи производственной и технологической деятельности с учетом современных достижений науки и техники, включая: разработку алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования; разработку математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых исследований; создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных; разработку тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям; разработку эргономичных человеко-машинных интерфейсов (в соответствии с профилями)

(ПК-3) – способность разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; способность разработки проектной и программной документации, удовлетворяющей нормативным требованиям

(ПК-4) – способность понимать и применять в исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий, способность использовать современные инструментальные и вычислительные средства (в соответствии с профилем подготовки)

(ПК-5) – способность в составе научно-исследовательского и производственного коллектива решать задачи профессиональной деятельности (в соответствии с профилем подготовки)

(ПК-6) – способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в сети Интернет, способность взаимодействовать и сотрудничать с профессиональными сетевыми сообществами и международными консорциумами, отслеживать динамику развития выбранных направлений области информационных технологий

- (ПК-7) – способность применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства (в соответствии с профилем подготовки)
- (ПК-8) – способность профессионально владеть базовыми математическими знаниями и информационными технологиями, эффективно применять их для решения научно-технических задач и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий
- (ПК-9) – способность осуществлять на практике современные методологии управления жизненным циклом и качеством систем, программных средств и сервисов информационных технологий
- (ПК-10) – знание кодекса профессиональной этики и следование ему в жизни
- (ПК-11) – способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций
- (ПК-12) – способность реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий, осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности
- (ПК-13) – способность составлять и контролировать план выполняемой работы, планировать необходимые для выполнения работы ресурсы, оценивать результаты собственной работы
- (ПК-14) – способность осуществлять мониторинг за соответствием производственных процессов требованиям систем контроля окружающей среды и безопасности труда
- (ПК-15) – понимание концепций и абстракций, способность использовать на практике базовые математические дисциплины, включая: *Математический анализ I, Математический анализ II, Кратные интегралы и ряды, Алгебра и геометрия, Дискретная математика, Теория функций комплексной переменной, Функциональный анализ, Математическая логика и теория алгоритмов, Теория автоматов и формальных языков, Дифференциальные и разностные уравнения, Теория вероятностей и математическая статистика, Вычислительные методы, Методы оптимизации и исследование операций и др.*
- (ПК-16) – понимание концепций и основных законов естествознания, в частности, физики
- (ПК-17) – детальное знание методов и базовых алгоритмов обработки информационных структур, методов анализа сложности алгоритмов
- (ПК-18) – детальное знание парадигм и методологий программирования, особенностей языков программирования общего и специального назначения, наиболее широко используемых средств программирования
- (ПК-19) – понимание концепций, синтаксической и семантической организации, методов использования современных языков программирования
- (ПК-20) – понимание концепций, базовых алгоритмов, принципов разработки и функционирования современных операционных систем;
- (ПК-21) – знание международных стандартов в области разработки программного обеспечения, понимание процессного подхода, методов управления жизненным циклом и качеством программного обеспечения;
- (ПК-22) – уверенное знание теоретических и методических основ, понимание функциональных возможностей, областей применения компонентно-базированного программирования;
- (ПК-23) – владение методами и навыками использования и конфигурирования сетевых технологий;

(ПК-24) – владение методами и навыками использования и конфигурирования операционных систем и платформенных окружений;

(ПК-25) – уверенное знание теоретических и методических основ, понимание функциональных возможностей, следующих предметных областей: *Разработка информационных систем, Моделирование и анализ программного обеспечения, Технологии мультимедиа, Архитектура и организация компьютеров, Конфигурирование и использование операционных систем, Разработка и принципы сетевых технологий, Человеко-машинное взаимодействие, Приложения и использование баз данных, Социальные и этические вопросы ИТ, Анализ технических требований, Графика и визуализация, Интеллектуальные системы, Теория баз данных;*

(ПК-26) – понимание теоретических основ и общих принципов использования следующих профессиональных областей: *Анализ бизнес-требований, Электронная коммерция, Экономика программной инженерии, Сопровождение программного обеспечения, Процессы жизненного цикла программного обеспечения, Качество программного обеспечения, Технология вычислительных систем, Системное администрирование, Системная интеграция, Основы программной инженерии, Верификация и испытания программного обеспечения, Встроенные системы, Распределенные системы, Управление безопасностью ИТ, Управление информационными коммуникациями;*

(ПК-27) – способность квалифицированно применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий;

(ПК-28) – способность решать задачи производственной и технологической деятельности на высоком профессиональном уровне, включая: разработку алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования; разработку математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых опытно-конструкторских работ и проектов; создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных; разработку тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям; разработку эргономичных человеко-машинных интерфейсов в соответствии с профилями подготовки;

(ПК-29) – способность разрабатывать, оценивать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также реализовывать методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий; способность разработки проектной и программной документации, удовлетворяющей нормативным требованиям.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

В соответствии с п.39 Типового положения о вузе и ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также

методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график дан в Приложении 1.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра дан в Приложении 2

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) даны в Приложении 3

4.4. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающихся.

4.4.1. Программы учебных практик.

При реализации данной ООП предусматривается учебная практика по кафедре дискретная математика и информатика.

Программа учебной практики **Учебная практика на ЭВМ**

Направление подготовки

010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Профиль подготовки

Информатика и компьютерные науки

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

1. Цели учебной практики

Целями учебной практики на ЭВМ являются *приобретение практических навыков работы на ЭВМ, закрепление теоретической подготовки студентов по дисциплинам ООП, научиться решать практические задачи, пользуясь ЭВМ.*

2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики на ЭВМ являются *приобретение навыков решения практических задач, описываемых математическими моделями.*

3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата

Учебная практика на ЭВМ базируется на усвоение курсов: дискретная математика, основы программирования, технологии баз данных, компьютерные сети, компьютерная графика, web-программирование, технологии параллельных вычислений. Требуется знание языков программирования, архитектуры ЭВМ, технологий баз данных, компьютерной графики. Практике предшествуют дисциплины информатика, алгебра и геометрия, математический анализ, усвоение, которых необходимо для практики.

4. Формы проведения учебной практики – в виде учебных занятий в лабораториях факультета.

5. Место и время проведения учебной практики

Компьютерные классы математического факультета и ИВЦ и ИНТЕРНЕТ-центр ДГУ. Практика проводится на первом, втором, третьем, четвертом курсах после осенней сессии – по одной недели, на первом, втором, третьем курсах после весенней сессии – по три недели.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики на ЭВМ

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки:

а) общекультурных (ОК): ОК-11, ОК-12, ОК-14, ОК-15

б) профессиональных (ПК): ПК-6

1. Умение решать практические задачи математического анализа, алгебры и геометрии, простейшие типичные задачи дифференциальных уравнений.
2. Умение работать с базами данных
3. Умение составлять алгоритмы решения задач, описываемых простейшими математическими моделями и реализовать их на ЭВМ.

7. Структура и содержание учебной практики на ЭВМ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 19,5 зачетных единиц, 702 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		лекций	практич	лаборат	Самост	
	<i>Работа с базами данных. Составление алгоритмов решения практических задач и реализация их на ЭВМ.</i>					
1	<i>Программирование на Delphi</i>	8	16	24	40	зачет
2	<i>Работа с базами данных</i>	8	16	24	50	зачет
3	<i>Работа с базами данных и СУБД</i>	8	16	24	40	зачет
4	<i>WEB-технологии (HTML, CSS)</i>	8	16	24	50	зачет
5	<i>WEB-технологии (PHP, JavaScript)</i>	8	16	24	40	зачет
6	<i>Компьютерные сети</i>	8	16	24	50	зачет
7	<i>Параллельные вычисления</i>	8	16	24	40	зачет

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике *Объектно-ориентированное программирование, работа с базами данных, интернет - технологии, WEB-технологии, технологии параллельных вычислений.*

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике на ЭВМ

Задания к учебной практике на ЭВМ:

- 1) *Задача изменения цвета кнопки и фрагмента текста при наведении на них указателя мыши.*
- 2) *Создайте многомерный массив, характеризующий кадровый состав университета, который будет включать в себя: названия кафедр, имена преподавателей, их должность, возраст, научную степень. Однородная информация не должна дублироваться в разных элементах массива. Выведите в браузер список преподавателей каждой кафедры, отсортированный по алфавиту в обратном порядке.*

3) Создание БД математического факультета, с учетом ежегодного изменения количества студентов в каждой группе, на каждом курсе; учитывать возможность обновления списка студентов в связи с переходом на следующий курс.

4) Создание собственной Web-страницы.

5) Создание Web-сайта факультета с возможностью интерактивного режима.

6) Создание кластера с использованием персональных компьютеров одного из учебных классов факультета.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании практики студент защищает составленный по результатам практики отчет.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

1) А.А. Дуванов. Web-конструирование. HTML. — СПб.: БХВ-Петербург, 2003. — 325 с.

2) В. Дунаев. Самоучитель JavaScript. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2005.

3) Келли Л. Мэрдок. JavaScript: наглядный курс создания динамических Web-страниц. : Пер. с англ. : Уч. пос.- М. : Издательский дом "Вильямс", 2001.

4) М. Кузнецов. PHP 5 на примерах. — СПб.: БХВ-Петербург, 2005.

5) Л. Аргерих, В. Чой, Д. Коггсхол и др. Профессиональное PHP программирование, 2-е издание. - Пер. с англ. – СПб.: Символ-Плюс, 2003.

б) дополнительная литература:

1) А. Вайк и др. JavaScript. Энциклопедия пользователя: Пер.с англ./Аллен Вайк.— К.: ООО "ТИД" ДС", 2001.

2) Х. Вильямсон. Универсальный Dynamic HTML. Библиотека программиста. — СПб.: Питер, 2001.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

12. Материально-техническое обеспечение учебной практики на ЭВМ

Компьютерные классы математического факультета и ИВЦ ДГУ, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и с учетом рекомендаций ПрООП ВПО бакалавра по направлению 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии и профилю подготовки Информатика и компьютерные науки.

Авторы проф. Магомедов А.М., доцент Якубов А.З.

Рецензент д.ф.-м. наук профессор Шарапудинов И.И.

Программа одобрена на заседании УМУ ДГУ от _____ года, протокол № ____.

4.4.2. Программа научно-производственной практики

Наименование практики:

Научно-производственная

Направление подготовки

010300 Фундаментальная информатика и

информационные технологии

Профиль подготовки

Информатика и компьютерные науки

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

1. Цели производственной практики

Цель производственной практики: *закрепить теоретический материал и связать с практикой, повысить практические навыки, приобрести опыт, приучить к самостоятельной деятельности*

2. Задачи производственной практики

Задачи производственной практики: *научиться сбору и обработке информации, научиться составлять математические модели по профилю работы, подбору методов их решения и выдачи рекомендаций.*

3. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика проводится в 8 семестре обучения. Прохождение производственной практики базируется на освоении дисциплин циклов Б.1, Б.2, Б.3, а также прохождений учебной практики на ЭВМ и вычислительного практикума соответственно на 1 и 2 курсах.

Производственная практика проводится как в виде учебных занятий так и на промышленных предприятиях, в государственных учреждениях в отделах, связанных с автоматизацией управления и улучшением документооборота, сбором, обработкой и анализом данных, планированием и оптимизацией работы, проектированием, использованием современных информационных ресурсов и др. и является продолжением и закреплением теоретического обучения по дисциплинам ООП: физика, основы информатики, компьютерная графика, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, языки и методы программирования, методы оптимизации, численные методы и базы данных.

Для успешного прохождения производственной практики студент должен знать основы информатики, основные языки программирования, численные методы алгебры и решения дифференциальных уравнений, основы теории вероятностей и математической статистики и др.; уметь строить математические модели процессов и задач и реализовать их на ЭВМ, уметь анализировать полученные результаты и делать на этой основе необходимые выводы.

В ходе производственной практики студент должен продемонстрировать и закрепить общекультурные компетенции, приобретенные им при изучении дисциплин блока Б.1.

Прохождение производственной практики предшествует подготовке и защите дипломной работы и зачастую является составной частью этого процесса.

4. Формы проведения производственной практики научно-производственная работа и педагогическая практика.

В качестве практики может рассматриваться научно-исследовательская работа студентов. Для этого Дагестанский Государственный университет предоставляет следующие возможности обучающимся:

- *Активное использование библиотечного фонда (включая электронные библиотеки) ДГУ для изучения литературы и периодики по теме научной работы.*
- *Участие в научно-исследовательских семинарах и научных конференциях.*
- *Использование Интернета при анализе результатов и определения областей их применимости к реальным задачам практической направленности.*

5. Место и время проведения производственной практики

1. *Информационно вычислительный центр ДГУ*
2. *Интернет- центр ДГУ*
3. *Отдел математики и информатики ДНЦ РАН*
4. *Институт физики ДНЦ РАН*
5. *Институт геотермии ДНЦ РАН*
6. *Институт геологии ДНЦ РАН*
7. *Институт Социологии ДНЦ РАН*

8. Госкомстат РД
9. ВЦ Центрального банка РД
10. Министерство экономики РД
11. Министерство образования РД
12. Министерство внутренних дел РД
13. Завод Дагдизель
16. Налоговое управления РД
17. Коммерческие предприятия
18. Коммерческие банки
19. Информационно-аналитические управления Президента и Правительства РД.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению подготовки:

- а) общекультурных (ОК):** ОК-11, ОК-12, ОК-14, ОК-15
б) профессиональных (ПК): ПК-6, ПК-7

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-25

7. Структура и содержание производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего Контроля
		лекц	практ	лаб	сам	
1	Участие в работе конференции по организации практики	2				Кафедральны й руководитель практики
2	Подготовительный этап (знакомство работы с компьютером с руководителем по месту прохождения практики). Инструктаж по технике безопасности	4				
3	Постановка задачи	4	2	2	8	Производстве нная практика
4	Экспериментальный и исследовательский этап		20	24	20	Дневник
5	Обработка и анализ информации		24	22	26	
6	Получение выводов		10	12	22	
7	Подготовка отчета по практике, и его защита на кафедре	10	62	6	82	Дневник, характери сти ка, отчет

Примечание: к видам производственной работы на производственной практике могут быть отнесены: производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности, выполнение производственных заданий, сбор, обработка и

систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие выполняемые обучающимся самостоятельно виды работ.

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

Требования к научно-исследовательской работе и научно-исследовательским технологиям определяются характером организации или предприятия, в котором проходит практика. В общем виде они должны содержать следующие пункты: изучить состояние по информационному обеспечению работы предприятия, отдела, конструкторского бюро, где он проходит практику, использовать полученные им знания по блокам дисциплин Б.1-Б.3 для прикладной и исследовательской работы; осуществить поиск сведений о новейших научных и технических достижениях в рассматриваемой области и использовать их для оптимизации работы предприятия.

Использовать современные Интернет-ресурсы для поиска необходимой информации.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике Учебные пособия по численным методам, по теории вероятностей и математической статистике, теории игр, исследованию операций, методам оптимизации. Методические пособия по сбору и обработке и анализу материалов. Лабораторные работы и задания, тесты, контрольные варианты, контрольные вопросы «программа по проведению производственной практики»

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики) _____
Еженедельный отчет по практике, заключительный отчет, характеристика с места прохождения практики, защита отчета на кафедре. Заключительная оценка.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Перечень основной и дополнительной литературы дается кафедральным научным руководителем в зависимости от темы производственной практики и задач, стоящим перед практикантам. Интернет.

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Наличие компьютеров с соответствующим программным обеспечением.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии и профилю подготовки Информатика и компьютерные науки

Автор проф. Магомедов А.М.

Рецензент проф. Шарапудинов И.И.

Программа одобрена на заседании УМК ДГУ от _____ года, протокол № ____.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии в Дагестанском государственном университете

Ресурсное обеспечение ООП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

С учетом конкретных особенностей, связанных с профилем данной основной образовательной программы вуз может дать краткую характеристику привлекаемых к обучению педагогических кадров, а также фактического учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения учебного процесса).

На кафедрах математического факультета, обеспечивающих учебный процесс по программе бакалавра фундаментальной информатики и информационных технологий работают 59 преподавателей, из которых 10 докторов наук 41 кандидата наук, 2 преподавателя не имеют ученых степеней, кадровый потенциал факультета достаточно высок и отвечает всем требованиям ГОСа. Все кафедры факультета оснащены современными компьютерами и принтерами, а также подключены к сети Интернет. Средства вычислительной техники, локальные сети используются для электронного документооборота. С 2007 года в университете работает электронная система «деканат», которая позволяет автоматизировать работу деканата, прием зачетов и экзаменов, перемещение студентов по курсам осуществляется с использованием этой системы.

Вопросы совершенствования методического обеспечения национально-регионального (вузовского компонента) ГОС сначала обсуждаются на методическом совете факультета, который выносит свои рекомендации на совет факультета. Все дисциплины учебных планов обеспечены необходимой научной и учебно-методической литературой. В библиотеке университета и на кафедрах имеется основная и дополнительная учебно-методическая литература, рекомендованная типовыми и рабочими учебными программами. Кроме того, в интернете на сайте ДГУ размещены рабочие программы по всем изучаемым на факультете учебным дисциплинам, контрольные вопросы, тестовые задания, лабораторные работы, конспекты некоторых лекций и т.д. Коэффициенты обеспеченности учебниками и учебными пособиями соответствует ГОС.

Особое внимание факультет уделяет применению в учебном процессе современной вычислительной техники. В настоящее время факультет располагает четырьмя компьютерными классами, оснащенными современными компьютерами – по 10 компьютеров в каждом классе.

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Раздел 1. Общие сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса

№ п/п	Характеристика педагогических работников	Число педагогических работников
1	2	3
1.	Численность педагогических работников - всего	37 – 11,9ст.
	из них:	1 – 1,5ст. 2 – 1,0ст. 2 – 0,6ст. 2 – 0,5ст. 4 – 0,4ст. 3 – 0,3ст. 5 – 0,25ст. 4 – 0,2ст. 8 – 0,15ст. 3 – 0,1ст. 3 – 0,05ст.

1.1.	штатные педагогические работники, за исключением совместителей	1 – 1,5ст. 2 – 1,0ст. 2 – 0,6ст. 2 – 0,5ст. 1 – 0,4ст. 3 – 0,3ст. 5 – 0,25ст. 4 – 0,2ст. 7 – 0,15ст. 3 – 0,1ст. 3 – 0,05ст.
1.2.	педагогические работники, работающие на условиях внутреннего совместительства	1 – 0,15ст.
1.3.	педагогические работники, работающие на условиях внешнего совместительства	3 – 0,4ст.
1.4.	педагогические работники, работающие на условиях почасовой оплаты труда	
2.	Из общей численности педагогических работников (из строки 1):	
2.1.	лица, имеющие ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора	1 – 1,5ст. 1 – 1,0ст. 3 – 0,4ст. 1 – 0,3ст. 3 – 0,25ст. 1 – 0,2ст. 3 – 0,15ст.
2.2.	лица, имеющие ученую степень кандидата наук и (или) ученое звание доцента	1 – 1,0ст. 1 – 0,5ст. 1 – 0,4ст. 1 – 0,3ст. 2 – 0,25ст. 3 – 0,2ст. 5 – 0,15ст. 2 – 0,1ст. 3 – 0,05ст.
2.3.	лица, имеющие почетное звание при отсутствии ученой степени и ученого звания	
2.4.	лица, имеющие стаж практической работы по профилю преподаваемого учебного предмета, дисциплины (модуля)	37
2.5.	лица, имеющие высшую квалификационную категорию	
2.6.	лица, имеющие первую квалификационную категорию	
2.7.	лица, имеющие вторую квалификационную категорию	
2.8.	лица, имеющие высшее профессиональное образование	37
2.9.	лица, имеющие среднее профессиональное образование, за исключением лиц, указанных в строке 2.11.	

2.10.	лица, имеющие начальное профессиональное образование, за исключением лиц, указанных в строке 2.11.	
2.11.	лица, имеющие среднее профессиональное или начальное профессиональное образование, - мастера производственного обучения	
2.12.	лица, не имеющие профессионального образования	

**Раздел 2. Кадровое обеспечение образовательного процесса по заявленным
к лицензированию образовательным программам**

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы		в т.ч. педагогической работы		
					всего	в т.ч. по указанному предмету, дисциплине, (модулю)			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Основная образовательная программа высшего профессионального образования – 010300.62-Фундаментальная информатика и информационные технологии, бакалавр информационных технологий								
	Предметы, дисциплины (модули):								
1	Иностранный язык	Залевская Т.Е.	ДГУ филология		24	24	24	ДГУ ст. препод.	Штатный

2	История	Гаджиев Т.В.	ДГУ история	д. и. н.	26	11	11	ДНЦ РАН гл.	Совместитель
3	Философия	Билалов М.И.	ДГУ математика	д.филос.н.	38	32	31	ДГУ профессор	Штатный
4	Экономика	Зейналов Ш.Д. доцент	МСХА экономика	к.э.н.	46	33	33	ДГУ доцент	Штатный
5	Социология	Байсаидова Г.Б. доцент	ДГУ история	к. фил. н.	20	18	18	ДГУ доцент	Штатный
6	Совершенствование языковой подготовки	Исаева З.Н. ст.препод.	ДГУ филология	к. фил. н.	14	14	14	ДГУ ст. препод	Штатный
7	История Дагестана	Гаджимурад ов М.Т.	ДГУ история	к.ист.н.	7	6	6	ДГУ ст. препод.	Штатный
8	Менеджмент наукоемких технологий	Зейналов Ш.Д. доцент	МСХА экономика	к.э.н.	46	33	33	ДГУ доцент	Штатный
9	Правовые основы бизнеса	Магомедова А.Г. доцент	ДГУ юриспруденция	к.э.н.	46	33	10	ДГУ доцент	Штатный
10	Педагогика	Нюдюрмаго - магомедов А.И.	ДГУ математика	к.пед.н. проф.	33	33	27	ДГУ, профессор	штатный
11	Психология делового общения	Вагабова Н.М.	ДГУ, МСОУ физика,	к.п.н.	22	11	8	ДГУ доцент	Штатный
12	Русский язык и культура речи	Исаева З.Н. ст.препод.	ДГУ филология	к. фил. н.	14	14	14	ДГУ ст. препод	Штатный
13	Культурология	Горова С.В.	ЛГУ философия	к. фил. н.	19	19	19	ДГУ ст. препод	Штатный
14	Инновационный менеджмент	Алибекова А.Г. доцент	ДГУ, экономист	к.эк.н.	16	14	4	ДГУ, доцент	штатный
15	Религиозно-политический экстремизм	Саидов С.М. доцент	ДГУ история	к. фил. н.	12	12	12	ДГУ доцент	Штатный
16	Математический анализ I, II	Рамазанов А.К.	ДГУ математика	д.ф.-м.н	35	35	35	ДГУ профессор	Штатный
17	Алгебра и геометрия	Ибрагимов М.Г. доцент	ДГУ математика	к.ф-м.н.	13	13	6	ДГУ доцент	Штатный

18	Кратные интегралы и ряды	Рамазанов А.К.	ДГУ математика	д.ф.-м.н.	20	16	6	ДГУ профессор	Штатный
19	Математическая логика и теория алгоритмов	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
20	Дифференциальные и разностные уравнения	Эффендиев А.Р. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	33	33	33	ДГУ доцент	Штатный
21	Теория вероятностей и математическая статистика	Назаралиев М.А. профессор	НГУ математика	д.ф.-м.н.	43	39	39	ДГУ профессор	Штатный
22	Теория автоматов и формальных языков	Рамалданова Т.О. ст.преп.	МГУ математика		19	16	4	ДГУ ст.препод.	Штатный
23	Вычислительные методы	Абдурагимов Э.И.	АГПИ математика	к.ф.-м.н.	41	41	37	ДГУ доцент	Штатный
24	Методы оптимизации и исследование операций	Загиров Н.Ш.	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	27	ДГУ доцент	Штатный
25	Физика	Омаров О.А. профессор	ДГУ физика	д.ф.-м.н.	46	40	40	ДГУ профессор	Штатный
26	Функциональный анализ	Сиражудинов М.М. профессор	ДГУ математика	д.ф.-м.н.	35	31	12	ДГУ профессор	Штатный
27	Математический анализ	Рамазанов А.К.	ДГУ математика	д.ф.-м.н.	35	35	35	ДГУ профессор	Штатный
28	Прикладные задачи теории вероятностей	Магомедов И.И. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	42	42	14	ДГУ доцент	Штатный
29	Экспертные системы	Якубов А.З. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	15	15	ДГУ доцент	Штатный
30	Дифференциальная геометрия и топология	Насрулаев Ф.М.-С. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	49	42	42	ДГУ доцент	Штатный
31	Уравнения математической физики	Алиев Р.Г. профессор	ДГУ математика	д.ф.-м.н.	54	54	16	ДГУ профессор	Штатный

32	Прикладные задачи теории графов	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
33	Компьютерная геометрия	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
34	Физические основы построения ЭВМ	Раджабова Н.Ш. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	11	11	ДГУ доцент	Штатный
35	Параллельные вычисления	Лугуев Т.С. препод.	ДГУ математика		4	4	4	ДГУ преподавате	Штатный
36	Концепция современного естествознания	Гусейханов М.К. профессор	ДГУ математика	д.ф.-м.н	37	34	34	ДГУ профессор	Штатный
37	Теоретическая механика	Исмаилов А.М. доцент	ДГУ физика	к.ф.-м.н.	15	15	10	ДГУ доцент	Штатный
38	Дискретная математика	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
39	Основы программирования	Алибеков Б.И. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н	37	37	37	ДГУ доцент	Штатный
40	Алгоритмы и анализ сложности	Шарапудино в И.И. профессор	ДГПИ математика	д.ф.-м.н. профессор	34	34	34	ДГПУ профессор	внешний совместитель
41	Языки программирования	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
42	Архитектура вычислительных систем	Рамалданова Т.О. ст.преп.	МГУ математика		19	16	16	ДГУ ст.препод.	Штатный
43	Операционные системы	Раджабова Н.Ш. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	11	11	ДГУ доцент	Штатный
44	Технология баз данных	Якубов А.З. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	15	15	ДГУ доцент	Штатный

45	Компьютерные сети	Лугуев Т.С. препод.	ДГУ математика		4	4	4	ДГУ преподавате	Штатный
46	Программная инженерия	Шарапудино в И.И. профессор	ДГПИ математика	д.ф.-м.н. профессор	34	34	34	ДГПУ профессор	внешний совместитель
47	Компьютерная графика	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
48	Интеллектуальные системы	Шарапудино в И.И. профессор	ДГПИ математика	д.ф.-м.н. профессор	34	34	34	ДГПУ профессор	внешний совместитель
49	Социальные и этические вопросы ИТ	Алишаев М.Г.	МГУ механика	д. ф.-м. н. засл. деятель науки	56	56	10	ДНЦ РАН	внешний совместитель
50	Безопасность жизнедеятельности	Ханикалов Х.Б.	ДГУ математика		41	38	5	ДГУ ст.препод.	Штатный
51	Информационная безопасность и защита информации	Халилов А.И. профессор	СОГПИ математика и черчение	д.ф.-м.н. засл. деятель науки РД	47	25	25	Нац. банк РД	внешний совместитель
52	Введение в CASE-технологии	Раджабова Н.Ш. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	11	11	ДГУ доцент	Штатный
53	Введение в UML-технологии	Лугуев Т.С. препод.	ДГУ математика		4	4	4	ДГУ преподавате	Штатный
54	Введение в анализ информационной безопасности	Якубов А.З. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	15	15	ДГУ доцент	Штатный
55	Основы WEB- программирования	Якубов А.З. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	15	15	ДГУ доцент	Штатный
56	Теория управления информационных систем	Халилов А.И. профессор	СОГПИ математика и черчение	д.ф.-м.н. засл. деятель науки РД	47	46	46	Нац. банк РД	внешний совместитель
57	Технология параллельных и распределенных вычислений	Лугуев Т.С. препод.	ДГУ математика		4	4	4	ДГУ преподавате	Штатный

58	Пакеты прикладных программ	Алишаев М.Г.	МГУ механика	д.ф.-м.н. засл. деятель науки	56	56	56	ДНЦ РАН	внешний совместитель
59	Дополнительные главы дискретной математики	Магомедов А.М. профессор	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	32	ДГУ профессор	Штатный
60	Программирование в .Net	Раджабова Н.Ш. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	11	11	ДГУ доцент	Штатный
61	Java-программирование	Якубов А.З. доцент	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	16	15	15	ДГУ доцент	Штатный
62	Технология и стандарты электронного обучения	Загиров Н.Ш.	ДГУ математика	к.ф.-м.н.	32	32	27	ДГУ доцент	Штатный
63	Введение в Грид-технологии	Лугуев Т.С. препод.	ДГУ математика		4	4	4	ДГУ преподавате	Штатный
64	Физическая культура	Дибиров Д.С.	ДГУ		27	27	27	ДГУ ст. препод.	Штатный

Дата заполнения « _____ » _____ 20__ г.

5.2. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой по заявленным образовательным программам

Раздел 1. Наличие учебной и учебно-методической литературы по заявленным к лицензированию образовательным программам

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы		Количество экземпляров литературы на одного обучающегося, воспитанника	Доля изданий, изданных за последние 5 лет, от общего количества экземпляров
		Количество наименований	Количество экземпляров		
1	2	3	4	5	6
1.	Основная образовательная программа высшего профессионального образования – 010300.62-Фундаментальная информатика и информационные технологии, бакалавр информационных технологий				
	В том числе по циклам дисциплин:*				
1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	27	458	56%	95%
2	Математический и естественнонаучный цикл	57	894	52%	72%
3	Профессиональный цикл	30	310	34%	78%
4	Курсы по выбору, определяющиеся профилем подготовки <i>Информатика и компьютерные науки</i>	23	170	25%	91%

*Для образовательных программ начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Раздел 2. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой
по заявленным к лицензированию образовательным программам

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число обучающихся, воспитанников, одновременно изучающих предмет, дисциплину (модуль)
1	2	3	4	5
	Основная образовательная программа высшего профессионального образования – 010300.62- Фундаментальная информатика и информационные технологии, бакалавр информационных технологий			
	Предметы, дисциплины (модули):			
1	Иностранный язык	Шаншива С.А. Английский язык для математиков: Учебник для вузов. Изд. 4-е переизд. М.: Изд-во ГИС, 2006.	10	30
		Залевская Т.Я., Чораева Д.М. Сборник текстов для доп-ного чтения на английском языке для студентов научно-производственного отделения математического факультета. Механика:	30	30
2	История	Орлов А.С. и др. – Основы курса истории России. М., 2009.	15	30
		Корелин А.П. Краткое пособие по истории. М.: 2007.	15	30
3	Философия	Горбачев В.Г. Основы философии. М.: 2008.	8	30
		Грицанов А.А. Новейший философский словарь. 3-е издание, 2006.	10	30
		Сpirкин А.Г. Философия. Учебник для вузов. М: 2008.	10	30
4	Экономика	Попов А.И. Экономическая теория. Учебник для вузов. Спб: ЗАО Изд. дом	10	30

		Сажина М.А., Чибриков Г.Г. Экономическая теория. Учебник для вузов. М.: Изд-во «Норма», 2007.	8	30
5	Социология	Анурин В.Ф., Кравченко А.И.. Социология. Учебник для вузов. Спб: Изд-	10	30
		В.А.Ядров, Соц. исследование: методол. прогр., методы, М., 2007г.	5	30
6	Совершенствование языковой подготовки	Исаева З.Н. Совершенствование языковой подготовки: Учебное пособие. – Махачкала: ИПЦ ДГУ, 2008.	25	30
7	История Дагестана	Кавказ и Россия. Прошлое и настоящее. История. Обычаи. Религия. – 2006.	10	30
		Гаджимурадов М.Т. История Дагестана: Учебное пособие. - Мах.: ИПУ ДГУ,	25	30
8	Менеджмент наукоемких технологий	Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб: Питер, 2009.	30	30
		Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. Изд. 4-е,	5	30
9	Правовые основы бизнеса	Магомедова А.Г. Правовые основы бизнеса: Методическое пособие. - Мах.: ИПЦ ДГУ, 2008.	30	30
10	Педагогика	Нюдюрмагомедов А.Н. Педагогика: Учебное пособие. – Махачкала: ИПЦ	30	30
11	Психология делового общения	Психология. Учебник для технических вузов/под ред. В.Н.Дружинина. – СПб.:	28	30
		Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. - СПб.: Питер,2005.	24	30
		Макламов А.Г. Общая психология. - СПб.: Питер,2005.	15	30
12	Русский язык и культур речи	Максимов В.И., Максимова А.Л., Лукашев В.А., Прохорова Л.С., Агаркова Е.И. Русский язык и культура речи. Учебник.	14	30
		Введенская Л.А. Русский язык и культура речи. Учебник, учебное пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2009.	15	30
13	Культурология	Солонин Ю.Н. Культурология: Учебник / Под редакцией Солонина Ю.Н., Кагана М.С.. Изд-во: Высшее, 2005.	10	30
14	Инновационный менеджмент	Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб: Питер, 2009. – 208 с.	30	30

		Оголева Л.Н. Инновационный менеджмент: Учеб пособие / Под ред. проф. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА-М	20	30
15	Религиозно-политический экстремизм	Гараджа В.И., Руткевич Е.Д. Религия и общество. Учебное пос., М.: 2006г.	16	30
16	Математический анализ I, II	Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому	15	30
		Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального исчисления Т. 1,2,3	15	30
		Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа Ч. 1,2. М., 1982;	11	30
		Архипов Г.И., Садовничий В.А., Чубариков В.Н., Лекции по	20	30
17	Алгебра и геометрия	Мехтиев М.Г., Ибрагимов М.Г., Галяев В.С. Введение в курс аналитической геометрии. Махачкала. Мавел. 2006	30	30
		Мехтиев М.Г., Ибрагимов М.Г., Галяев В.С. Сборник задач по аналитической геометрии. Махачкала. Изд.	30	30
		Бутузов В.Ф., Крутицкая Н.Ч., Шишкин А.А. Линейная алгебра в вопросах и ответах. М.: Формат-Лит. 2002	20	30
		Кострикин А.И. Сборник задач по алгебре / под ред. Кострикина А.И. М.: Наука,	30	30
18	Кратны интегралы и ряды	Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа Ч. 1,2. М., 1982;	11	30
		Архипов Г.И., Садовничий В.А., Чубариков В.Н., Лекции по	20	30
		Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального	26	30
19	Математическая логика и теория алгоритмов	Гуц А.К. Математическая логика и теория алгоритмов. – Омск: Изд-во Наследие. Диалог-Сибирь, 2006.	7	30
		Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: Уч. пособие для вузов / В.И. Игошин. – 2-е изд., стер. – М: Изд.	5	30
20	Дифференциальные и разностные уравнения	Тихонов А.Н., Васильев А.В., Свешников А.Г. Дифференциальные уравнения. 2002.	15	30
		Эфендиев А.Р., Дифференциальные уравнения, уч. пос., Махачкала, ИПЦ	15	30

		Эфендиев А.Р., Практикум по дифференциальным уравнениям,	30	30
21	Теория вероятностей и математическая статистика	Ширяев А.Н. Вероятность. Т. 1, 2. М.: МЦНМО, 2007.	30	30
		Ширяев А.Н. Задачи по теории вероятностей. М.: МЦНМО, 2007.	30	30
		Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: 2006	12	30
		Гмурман В.Е. Руководство по решению задач по теории вероятностей и математической статистике. М: 1979.	12	30
22	Теория автоматов и формальных языков	Ахо А., Сети Р., Ульман Дж. Д. Компиляторы: принципы, технологии и инструменты. М.: Видьямс, 2008	5	30
		Карпов Ю.Г. Теория автоматов: Учебник для вузов. Спб.: Питер – 2009.	5	30
23	Вычислительные методы	Калинина В.Н. Панкин В.Ф. Мат. стат. М.: 2007	3	30
		Вентцель Е.С., Овгаров Л.А. Задачи и упражнения по теории вероятностей.	10	30
		Бахвалов Н.С. Численные методы в задачах и упражнениях под ред. Садовникова В.А. М. 2009	20	30
24	Методы оптимизации и исследование операций	Аттетков А.В., Галкин С.В., Зарубин В.С. Методы оптимизации. М.: Изд-во МГТУ	10	30
		Глебов Н.И., Кочетков Ю.А., Плясунов А.В. Методы оптимизации. Новосибирск: Изд-во НГУ, 2010.	10	30
		Сухарев А.Г., Тихонов Л.В., Федоров В.В. Курс методов оптимизации.	7	30
25	Физика	Савельев И.В. Курс физики в 3 томах. Том 1. Механика. Молекулярная физика. Изд. 4-е, стереотип. – М.: Лань, 2008.	10	30
		Савельев И.В. Курс физики в 3 томах. Том 2. Электричество. Колебания и волны. Изд. 3-е, стереотип. – М.: Лань, 2007.	10	30
		Савельев И.В. Курс физики в 3 томах. Том 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц. Изд. 3-е,	10	30

26	Функциональный анализ	Писаревский Б.М., Соболева Т.С., Треногин В.А. Функциональный анализ. Учебник для студентов (ГРИФ). М.: Изд-во МГУ, 2006.	5	30
		Колмогоров, Фомин. Функциональный анализ. М. 1984	25	30
27	Математический анализ	Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому	15	30
		Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального исчисления Т. 1,2,3	15	30
		Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа Ч. 1,2. М., 1982;	11	30
28	Прикладные задачи теории вероятностей	Зубков А.М., Севастьянов Б.А., Чистяков В.П. Сборник задач по теории вероятностей. М.: Наука. 2009.	18	30
		Мешалкин Л.Д. Сборник задач по теории вероятностей. М.: Наука. 2003.	15	30
29	Экспертные системы	Крисевич В.С. Экспертные системы для персональных компьютеров: методы, средства, реализации: Справочное пособие. СПб.: ИТМО, 2006.	20	30
30	Дифференциальная геометрия и топология	Фиников С.П. Курс дифференциальной геометрии: Учебник для вузов. 2-е изд., стереотип. М.: Изд-во КОМКНИГА, 2006.	10	30
		Погорелов А.В. Дифференциальная геометрия. М.: Наука, 2006.	20	30
		Феденко А.С. Сборник задач по дифференциальной геометрии. /Под ред. Феденко А.С. М.: Наука, 2006.	10	30
31	Уравнения математической физики	Алиев Р.Г. Учебник по УЧП, М.,	30	30
		Алиев Р.Г. Задачник по УЧП, М.,	30	30
		Тихонов А.Н., Самарский А.А., Уравнения математической физики, М. Наука, 1972	20	30
32	Прикладные задачи теории графов	Ловас Л., Пламмер М. Прикладные задачи теории графов. Теория паросочетаний в математике, физике, химии. М.: Мир.	10	30
33	Компьютерная геометрия	Никулин Е.А. Компьютерная геометрия и алгоритмы машинной графики. – 2006.	5	30
		Краснов М.В. OpenGL. Графика в проектах Delphi. – СПб.: БХВ – Петербург,	5	30

34	Физические основы построения ЭВМ	Капцов Л.Н. Физика элементов ЭВМ. Уч. пособие. Изд. Моск. ун-та. 2006.	10	30
		Аваев Н.А. и др. Основы микроэлектроники. Уч. пособие. М.: Радио и связь. 2007.	10	30
		Викулин И.М., Стафеев В.И. Физика полупроводниковых приборов. М: Радио и связь. 2006.	5	30
35	Параллельные вычисления	Эндрюс Г.Р. Основы многопоточного, параллельного и распределенного программирования. Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008.	20	30
		Воеводин В.В., Воеводин Вл.В. Параллельные вычисления. – Спб.: БХВ –	16	30
36	Концепция современного естествознания	Гусейханов, Магомедбаг Кагирович. Концепции современного естествознания М.: Ленский К. 2008.	30	30
		Гусейханов, Магомедбаг Кагирович. Концепции сегодняшнего естествознания М.: Ленский К. 2008.	30	30
37	Теоретическая механика	Иродов Е.И. Основные законы механики. М., Высшая школа, 2006.	15	30
		Иродов Е.И. Электромагнетизм (основные законы). М.- Санкт-Петербург, Наука-	10	30
38	Дискретная математика	Новиков Ф.А. Дискретная математика для программистов. СПб.: Питер, 2010.	20	30
		Свами М., Тхуласираман К. Графы, сети и алгоритмы. М.: Мир, 1984	4	30
		Мендельсон Э. Введение в математическую логику. М.: МГУ, 1976.	4	30
39	Основы программирования	С.Бобровский. Delphi 7. Учебный курс. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 736с.	10	30
		Фленов М. Библия Delphi. – Спб.: БХВ-Петербург, 2008.	10	30
		Н.Б.Культин. Дельфи в задачах и примерах. – Спб.: БХВ – Петербург, 2006.	10	30
40	Алгоритмы и анализ сложности	Кормен Т., Ч. Лейзерсон, Р. Ривест. Алгоритмы: построение и анализ. М.: МЦНМО, 2006.	4	30
		Ахо А.В., Хопкрофт Д.Э., Ульман Д.Д. Структуры данных и алгоритмы. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2006.	2	30

		Кнут В. Искусство программирования. Т.1. Основные алгоритмы. – 3-е изд. - Издательский дом “Вильямс”, 2000.	2	30
		Кнут В. Искусство программирования. Т.1. Основные алгоритмы. – 3-е изд. -Издательский дом “Вильямс”, 2000.	2	30
41	Языки программирования	Свердлов С.З. Языки программирования и методы трансляции: учебное пособие.	10	30
42	Архитектура вычислительных систем	Степанов А.Н. Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей – СПб.: Питер, 2007.	20	30
		Стимсок К. Эффективная работа в WINDOWS. перевод с английского. СПб.:	20	30
		MICROSOFT INTERNET EXSPORER для всех. Под ред. Ахметова К.С., Федорова А.Б. М.: ИТ-пресс, 2007.	12	30
43	Операционные системы	Таненбаум Э. Современные операционные системы – СПб.: Изд. Питер, 2009.	5	30
		Столлингс В. Операционные системы. – 2010.	2	30
44	Технология баз данных	Фаронов В.В., П.В.Шумаков. Дельфи. Руководство	20	30
		Афая и др. Эффективная работа с СУБД. Москва. 2009.	10	30
45	Компьютерные сети	Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2004.	10	30
46	Программная инженерия	Гласс Р. Программирование и конфликты 2.0. Теория и практика программной инженерии. М.: Символ-Плюс, 2010.	2	30
		Соммервил И. Инженерия программного обеспечения. М.: Изд-во «Вильямс», 2008.	3	30
47	Компьютерная графика	Порев В.Н. Компьютерная графика. – СПб.: БХВ - Петербург, 2008.	3	30
48	Интеллектуальные системы	Курс лекций «Организация интеллектуальных вычислений», режим	30	30
		Курс лекций «Системы искусственного интеллекта», режим доступа: http://www.isuct.ru/~ivt/books/IS/IS6/	30	30

49	Социальные и этические вопросы ИТ	Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития. – М.: Изд-во Моск. Ун-та, 2000.	8	30
		Поппель Г., Б. Голдстайн. Информационная технология – информационная прибыль. – М.: Экономика	2	30
50	Безопасность жизнедеятельности	Белов С.В., Ильницкая А.В. / Безопасность жизнедеятельности / М.: Высшая школа, 2004.	15	30
		Арустамов Э.А. / Безопасность жизнедеятельности / М. Дом «Дашков и Ко», 2006.	18	30
		Атаманюк В.Г. / Гражданская оборона / М. Высшая школа, 2007.	10	30
		Русак О.Н., Малаян К.Р., Занько Н.Г. / Безопасность жизнедеятельности / Спб.: Лань, 2006.	12	30
51	Информационная безопасность и защита информации	Носов В.А. Вводный курс по дисциплине “Информационная безопасность”. 2006	18	30
		Анин Б. Защита компьютерной информации. – Спб.: БХВ - Петербург,	10	30
52	Введение в CASE-технологии	Федотова Д.Э., Семенов Ю.Д., Чижик К.Н. CASE-технологии. Приктикум.: Для вузов. - Изд-во Горячая линия – Телеком. 2006.	5	30
53	Введение в UML-технологии	Фаулер М. UML. Основы. Краткое руководство по стандартному языку объектного моделирования. – Изд-во	10	30
		Арлоу Дж., Нейштадт А. UML 2 и Унифицированный процесс. Практический объектно-ориентированный анализ и проектирование. Изд-во	10	30
54	Введение в анализ информационной безопасности	Носов В.А. Вводный курс по дисциплине “Информационная безопасность”. 2010.	18	30
		Анин Б. Защита компьютерной информации. – Спб.: БХВ - Петербург,	10	30
55	Основы WEB-программирования	HTML - справочник. Вводный курс. Справочник по тегам. 2010.	10	30
		Мазуркевич А., Еловой Д. PHP: настольная книга программиста. – Новое	2	30

56	Теория управления информационных систем	Избачков Ю.С., Петров В.Н. Информационные системы: Учебник для вузов. 2-е изд. – Спб.: Питер, 2008.	5	30
57	Технология параллельных и распределенных вычислений	Эндрюс Г.Р. Основы многопоточного, параллельного и распределенного программирования. Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008	20	30
		Воеводин В.В., Воеводин Вл.В. Параллельные вычисления. – Спб.: БХВ –	16	30
58	Пакеты прикладных программ	Иглин С.П. Математические расчеты на базе MATLAB. – Спб.: БХВ-Петербург,	5	30
		Очков В. Mathcad 14 для студентов и инженеров. Русская версия. – Спб.: БХВ-	5	30
59	Дополнительные главы дискретной математики	Виленкин Н.Я., Виленкин А.Н., Виленкин П.А. Комбинаторика. – М.: МЦНМО,	4	30
		Свами М., Тхуласираман К. Графы, сети и алгоритмы. М.: Мир, 1984	4	30
60	Программирование в .Net	Троелсен Э. Язык программирования C# 2008 и платформа .Net 3.5. – М.: ООО «И Л Вильямс» - 2010	2	30
61	Java-программирование	Дейтел Х.М., Дейтел П.Дж. Как программировать на Java. Основы программирования. Пер. с англ. – М.: Дейтел Х.М., Дейтел П.Дж., Сантри С.И.	4	30
		Технология программирования на Java 2. Распределенные приложения. Пер. с англ. М.: ООО «Битом Пресс», 2009	2	30
62	Технология и стандарты электронного обучения	Хортон У., Хортон К. Электронное обучение: инструменты и технологии. М:	4	30
		Cross J., Hamilton I. The DNA of e-Learning. Internet Time Group,	2	30
63	Введение в Грид-технологии	В.В. Воеводин, Вл.В.Воеводин, «Параллельные вычисления», СПб.: БХВ-	2	30
		Л. Черняк "Web-сервисы, grid-сервисы и другие", Открытые системы N12/2004	2	30

Раздел 3. Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой

№ п/п	Типы изданий	Количество наименований	Количество одностомных экземпляров, годовых и (или) многостомных комплектов
1	2 .	3	4
1.	Официальные издания (сборники законодательных актов, нормативных правовых актов и кодексов Российской Федерации (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)	1223	17747
2.	Общественно-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	440	13250
3.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	250	4341
4.	Справочно-библиографические издания:	1388	36037
4.1.	энциклопедии (энциклопедические словари)	518	12405
4.2.	отраслевые словари и справочники (по профилю (направленности) образовательных программ)	840	23562
4.3.	текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	30	70
5.	Научная литература	391372	1956860

Раздел 4. Обеспечение образовательного процесса иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса, необходимыми для реализации заявленных к лицензированию образовательных программ

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	2	3	4
1.	Основная образовательная программа высшего профессионального образования – 010300.62-Фундаментальная информатика и информационные технологии, бакалавр информационных технологий		
	Предметы, дисциплины (модули):		
	Иностранный язык	1. Электронные образовательные ресурсы образовательного сервера ДГУ edu.dgu.ru (учебно-методические комплексы, электронные учебники, учебные пособия и пр.) – 6	96
		2. Электронные образовательные ресурсы регионального ресурсного центра rrc.dgu.ru (учебно-методические комплексы, электронные учебники, учебные пособия и пр.) – 21;	96

		3. Электронные образовательные ресурсы Научной библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, КнигаФонд, eLibrary, Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //elibria, Электронная библиотека РФФИ); Электронные периодические издания - // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования , // Языки и специальность , // Вопросы языкознания , // Социальные и гуманитарные науки . // Отечественная и зарубежная литература. Серия 6: Языкознание (реферативный журнал) , // English for Specific Purposes	96
		4. Электронные образовательные ресурсы компьютерных классов математического факультета (учебно-методические комплексы, курсы лекций, учебные пособия, программы дисциплин и пр.) – 6.	36
	История и философия	1. Электронные образовательные ресурсы образовательного сервера ДГУ edu.dgu.ru (учебно-методические комплексы, контрольно-измерительные материалы, электронные учебники, учебные пособия и пр.) – 10;	96
		2. Электронные образовательные ресурсы регионального ресурсного центра rrc.dgu.ru (учебно-методические комплексы, контрольно-измерительные материалы, электронные учебники, учебные пособия и пр.) – 16;	96

		3. Электронные образовательные ресурсы Научной библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, КнигаФонд, eLibrary; Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //elibria, Электронная библиотека РФФИ); Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина -34 Электронные периодические издания -// //Continental Philosophy Review , //Dialectical Anthropology , //Medicine, Health Care and Philosophy , //Philosophical Studies , //Философия науки , //Философия образования , //Философские науки , // Философия и общество -	96
		4. Электронные образовательные ресурсы компьютерных классов математического факультета (учебно-методические комплексы, курсы лекций, учебные пособия, программы дисциплин и пр.) -8	36
	Специальные дисциплины отрасли наук и научной специальности	1. Электронные образовательные ресурсы регионального ресурсного центра rrc.dgu.ru (учебно-методические комплексы, электронные учебники, учебные пособия и пр.) – 8;	96
		2. Электронные образовательные ресурсы Научной библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, КнигаФонд, eLibrary - 20; Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //elibria, Электронная библиотека РФФИ; Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина -3	96

		3. Электронные образовательные ресурсы компьютерных классов математического факультета (учебно-методические комплексы, курсы лекций, учебные пособия, программы дисциплин и пр.) – 70.	36
--	--	--	----

Дата заполнения « ____ » _____ 20 _ г.

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Раздел 1. Обеспечение образовательной деятельности оснащенными зданиями, строениями, сооружениями, помещениями и территориями

№ п/п	Фактический адрес зданий, строений, сооружений, помещений, территорий	Вид и назначение зданий, строений, сооружений, помещений, территорий (учебные, учебно-вспомогательные, подсобные, административные и др.) с указанием площади (кв. м)	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Наименование организации-собственника (арендодателя, ссудодателя и др)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов	Реквизиты заключений, выданных органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, государственный пожарный надзор
1	2	3	4	5	6	7
	Г. Махачкала, ул. Дзержинского 12	Учебные, учебно-вспомогательные, подсобные, административные	Оперативное управление			
	Всего (кв. м):					

Примечание. Отдельно стоящие объекты физической культуры и спорта указываются в Разделе 2.

Раздел 2. Обеспечение образовательной деятельности объектами и помещениями социально-бытового назначения

№ п/п	Объекты и помещения	Фактический адрес объектов и помещений	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Наименование организации-собственника (арендодателя, ссудодателя и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
1.	Помещения для работы медицинских работников	г. Махачкала, ул. Дзержинского 12	Оперативное управление		
2.	Помещения для питания обучающихся, воспитанников и работников	г. Махачкала, ул. Дзержинского 12	Оперативное управление		
3.	Объекты хозяйственно-бытового и санитарно-гигиенического назначения	г. Махачкала, ул. Дзержинского 12	Оперативное управление		
4.	Помещения для круглосуточного пребывания, для сна и отдыха обучающихся, воспитанников, общежития	Общежития №3,4, 6 ул. Ярагского 59 б, ул. Агасиева	Оперативное управление		
5.	Объекты для проведения специальных коррекционных занятий	г. Махачкала, ул. Дзержинского 12 (Спорткомплекс)	Оперативное управление		
6.	Объекты физической культуры и спорта	г. Махачкала, ул. Дзержинского 12 (Спорткомплекс)	Оперативное управление		

Раздел 3. Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по заявленным к лицензированию образовательным программам

п/п	образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	адрес учебных кабинетов и объектов	пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
1.	Основная образовательная программа высшего профессионального образования – 010300.62-Фундаментальная информатика и информационные технологии, бакалавр информационных технологий				
	Предметы, дисциплины (модули):				
1	<i>Иностранный язык</i>	<i>Мультимедийный лингафонный кабинет № 89 (аудио и видео устройства -проектор, документ-камера, звуковой усилитель с акустическими системами, аудио и видеомэгафоны, DVD), аудио, видеоматериалы и документы (пленки слайды)</i>	<i>г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3</i>	<i>оперативное управление</i>	<i>Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340 серия 05-АА №128401 24/04/2008</i>
2	<i>История</i>	<i>Специализированный кабинет по истории и философии науки № 79 (DVD-проектор, экран, учебники, учебные пособия словари терминов и понятий, периодические издания)</i>	<i>г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3</i>	<i>оперативное управление</i>	<i>Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340 серия 05-АА №128401</i>
3	<i>Философия</i>	<i>Специализированный кабинет по истории и философии науки № 79 (DVD-проектор, экран, учебники, учебные пособия словари терминов и понятий,</i>	<i>г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3</i>	<i>оперативное управление</i>	<i>Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340</i>
4	<i>Экономика</i>	<i>3 специализированных кабинета с проективной доской, проектор Epson, слайды, таблицы (№ 70, 80, 90). Для проведения практических</i>	<i>г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3</i>	<i>оперативное управление</i>	<i>Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340</i>
5	<i>Социология</i>	<i>3 специализированных</i>	<i>г. Махачкала, ул.</i>	<i>оперативное</i>	<i>Управление Федеральной</i>

		кабинета с проективной доской, проектор Epson, слайды, таблицы(№ 70, 80, 90). Для проведения практических	Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	управление	регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
41	Языки программирования	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
42	Архитектура вычислительных систем	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
43	Операционные системы	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
44	Технология баз данных	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
45	Компьютерные сети	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами; ИВИ интернет-центр	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340 серия 05-44 №128401
46	Программная инженерия	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340
47	Компьютерная графика	Специализированные аудитории, проектор, четыре компьютерных класса (№60, 63, 66, 67), оснащенных (по 10) современными компьютерами;	г. Махачкала, ул. Дзержинского, 12, учебный корпус № 3	оперативное управление	Управление Федеральной регистрационной службы по Республике Дагестан №05-05-01/030/2008-340 серия 05-44 №128401

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Воспитательная работа на математическом факультете и общежитиях проводится по плану, утвержденному на совете факультета. Есть план воспитательной работы математического факультета, планы работы кафедр и кураторов по воспитательной работе. Матрица соответствия компетенций, приобретаемых обучающимися в ходе реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии приводится в приложении.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП в вузе имеются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают в себя: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает Государственный экзамен и защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

- регулярно проводятся самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности факультета;
- проводится внешняя оценка качества реализации ООП (с учетом и анализом мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса);
- обучение проводится с применением балльно-рейтинговой системы оценивания;