МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ М.Х. Рабаданов
«29» января 2026г.

АДАПТИРОВАННАЯ

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки
02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
Профиль подготовки:
Программирование и информационные технологии

Квалификация, присваиваемая выпускникам
бакалавр

Махачкала, 2026

Адаптированная образовательная программа бакалавриата составлена в 2026 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии от "23" августа 2017 г. № 808.

Руководитель образовательной программы
по направлению подготовки:
Зав. кафедрой _____ Магомедов А.М.
Основная профессиональная образовательная программа одобрена на заседании ученого Совета факультета математики и компьютерных наук ДГУ от «26» декабря 2026г., протокол № 4.

Декан _____ Якубов А.З.
(подпись) *(Ф.И.О)*

Адаптированная образовательная программа согласована:

Проректор по образовательной деятельности _____ Гасангаджиева А.Г.
(подпись) *(Ф.И.О)*

Начальник УМУ

_____ Саидов А.Г.
(подпись) *(Ф.И.О)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.

1.2. Нормативные документы

1.3. Общая характеристика АОПОП.

1.3.1. Цель (миссия) АОПОП.

1.3.2. Срок получения образования по образовательной программе.

1.3.3. Объем образовательной программы

1.4. Требования к абитуриенту

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

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. Планируемые результаты освоения образовательной программы. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы бакалавриата

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПОП.

4.1. Календарный учебный график.

4.2. Учебный план.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).

4.4. Рабочие программы практик.

4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

4.6. Фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

4.7. Методические материалы.

5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Приложения

Приложение 1. Календарный учебный график.

Приложение 2. Учебный план.

Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Приложение 4. Рабочие программы практик.

Приложение 3. Матрица компетенций.

1. Общие положения

1.1. Назначение адаптированной основной профессиональной образовательной программы (АОПОП).

Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – АОПОП ВО) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды представляет систему документов, разработанную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта. АОПОП ВО адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

Программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный университет» по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** и профилю подготовки Информатика и компьютерные науки, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ДГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), профессиональных стандартов в соответствующей профессиональной области (российских и/или международных) (при наличии), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программы (ПООП) (при наличии).

АОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание и планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

1.2. Нормативные документы.

Нормативную правовую базу разработки программы бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от «23» августа 2017 г. №808;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВО) по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**.
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»;
- Локальные акты ДГУ.

1.3. Общая характеристика АОПОП.

1.3.1. Цель (миссия) АОПОП.

Программа бакалавриата по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью программы бакалавриата по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** является: развитие у студентов социально-личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения общими целями программы являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить ориентированные на производство разработки и научные исследования, оформлять результаты научных исследований в виде публикаций в научных изданиях, излагать результаты в виде презентаций перед различными аудиториями.

Миссией программы бакалавриата, является подготовка высококвалифицированных специалистов для науки, производства на основе фундаментального образования, позволяющего выпускникам быстро адаптироваться к потребностям общества.

АОПОП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

При этом формулировка целей АОПОП, как в области воспитания, так и в области обучения даются с учетом специфики конкретной АОПОП, профессиональных стандартов, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы ДГУ и потребностей рынка труда.

1.3.2. Срок получения образования по образовательной программе.

АОПОП по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** в ДГУ реализуется в очной форме.

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

АОПОП не может реализовываться с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения АОПОП ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается Ученым советом Университета и составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию по сравнению со сроком получения профессионального образования не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.3. Объем образовательной программы.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата по очной форме обучения, реализуемый за учебный год, составляет 60 зачетных единиц (30 з.е. в семестр).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам.

1.4. Требования к абитуриенту.

Абитуриент должен иметь среднее общее образование, наличие которого подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации. При поступлении в университет абитуриент должен успешно пройти вступительные испытания в форме ЕГЭ по дисциплинам: русский язык, математика, информатика. При поступлении в Университет лица с ОВЗ, не имеющие результатов ЕГЭ, могут самостоятельно выбрать форму сдачи вступительных испытаний. Поступающему абитуриенту с ОВЗ создаются специальные условия, включающие в себя возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или устно), возможность

использовать технические средства, помощь ассистента, а также увеличение продолжительности вступительных испытаний.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии:** интеллектуальные системы, биоинформатику, когнитивные информационные технологии, вычислительные технологии, компьютерные науки, технологии баз данных, компьютерную графику, теорию информации, технологии управления инфокоммуникацией и бизнес-процессами, архитектуру программного обеспечения, параллельное и распределенное программирование.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие АОПОП могут осуществлять профессиональную деятельность, которая включает*:*

- решение научных и технических задач в научно-исследовательских и вычислительных центрах, научно-производственных объединениях;
- профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования;
- организации различных форм собственности, индустрии и бизнеса, осуществляющие разработку и использование информационных систем, научных достижений, продуктов и сервисов в области прикладной математики и информатики.

Выпускник может занимать непосредственно после обучения следующие должности :

- Инженер-программист
- Тестировщик ПО;
- Системный администратор;
-Веб-дизайнер;
- Системный аналитик;
-Интернет маркетолог;
-Разработчик на Python;
-Разработчик на Java.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров в соответствии с ФГОС ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** являются:

- изучение новых научных результатов, научной литературы и научно исследовательских проектов в соответствии с профилем профессиональной деятельности;

• исследование и разработка моделей, методов, алгоритмов, программ, инструментальных средств по тематике проводимых научно исследовательских проектов;
• разработка научно технических отчетов и пояснительных записок;
• разработка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований, разработка презентаций;
• участие в работе научных семинаров, научно-технических конференций;
•подготовка публикаций в научно технических журналах.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** бакалавр должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- Научно-исследовательская деятельность
- Производственно-технологическая деятельность
- Педагогическая деятельность

Исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса ДГУ, данная программа бакалавриата ориентирована на научно-исследовательскую, производственно-технологическую и педагогическую деятельность

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы для каждого вида профессиональной деятельности по данному направлению подготовки на основе соответствующего ФГОС ВО по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.**

Бакалавр по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- изучение новых научных результатов, научной литературы и научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта будущей профессиональной деятельности;
- исследование и разработка моделей, алгоритмов, методов, программных решений, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
- разработка научно-технических отчетов и пояснительных записок;
- разработка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- участие в работе научных семинаров, научно-технических конференций;
- подготовка публикаций в научно-технических тематических журналах;

педагогическая деятельность:
- способность владения методикой преподавания учебных дисциплин;
- способность применять на практике современные методы педагогики и средства обучения;
- умение работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми, разъяснять и самостоятельно выполнять порученные задания;
- проведение обучения и аттестации пользователей программных систем;
- участие в разработке методик обучения технического персонала и пособий по применению программных систем.

производственно-технологическая деятельность:
- разработка и исследование алгоритмов, протоколов, программных решений, вычислительных моделей и моделей данных для реализации функций и сервисов систем информационных технологий;
- разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- разработка и исследование математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых опытно-конструкторских и прикладных работ;
- разработка и выполнение процессов, работ и процедур жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий;
- разработка и создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных;
- развитие и использование инструментальных средств и сред, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
- разработка методов и средств тестирования информационных технологий на соответствие стандартам и исходным требованиям;
- разработка проектной и программной документации;

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников или области (областей) знания являются:
- изучение новых научных результатов, научной литературы и научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем профессиональной деятельности;
- исследование и разработка моделей, методов, алгоритмов, программ, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
- разработка научно-технических отчетов и пояснительных записок;
- разработка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований, разработка презентаций;
- участие в работе научных семинаров, научно-технических конференций;
- подготовка публикаций в научно-технических журналах.
- разработка и внедрение процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;
- планирование информационного и программного обеспечения

производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации производственных задач;
- разработка методов и механизмов мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий;
- участие в процессах контроля производственной деятельности в части соответствия их требованиям охраны окружающей среды и информационной безопасности труда;
- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование, программное обеспечение) и установленной отчетности по утвержденным формам;
- планирование и организация собственной работы;
- планирование и координация работ по настройке и сопровождению программного продукта;
- составление частного технического задания на разработку программного продукта;
- организация работы малых коллективов исполнителей программного проекта;
- участие в проведении технико-экономического обоснования программных проектов.

- разработка и исследование алгоритмов, протоколов, вычислительных моделей и баз данных для реализации функций и сервисов систем информационных технологий;
- разработка архитектуры, алгоритмических и программных средств системного и прикладного программного обеспечения;
- разработка аппаратных решений для информационных и вычислительных систем;
- разработка и исследование математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых опытно-конструкторских и прикладных работ;
- разработка и выполнение процессов, работ и процедур поддержки жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий;
- разработка и создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательных средств, баз данных;
- развитие и использование инструментальных средств и сред, автоматизированных систем в профессиональной деятельности;
- разработка методов и средств тестирования систем информационных технологий на соответствие стандартам и требованиям эффективности;
- разработка проектной и программной документации.
- исследование и описание предметной (проблемной) области с использованием известных формализмов представления данных и знаний на инфологическом и концептуальном уровнях;
- анализ требований к информационной системе;
- разработка вариантов реализации информационной системы;

- анализ и выбор современных технологий и методик выполнения работ по реализации информационной системы;
- оценка качества, надежности и эффективности информационной системы;
- участие в процессах контроля производственной деятельности в части соответствия их требованиям охраны окружающей среды и информационной безопасности труда;
- разработка научно-технических отчетов и пояснительных записок;
- разработка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- участие в работе научных семинаров, научно-технических конференций;
- подготовка публикаций в научно-технических тематических журналах.
- определение целевого назначения (класса решаемых задач)информационной системы;
- формализация предметной области проекта и требований к информационной системе;
- описание бизнес-процессов прикладной области;
- формирование требований к информационной системе, составление технического задания на разработку информационной системы;
- прототипирование, программирование, тестирование и документирование информационной системы;
- сбор и анализ требований заказчика к программному продукту;
- формализация предметной области программного проекта по результатам технического задания и экспресс-обследования;
- содействие заказчику в оценке и выборе вариантов программного обеспечения;
- участие в составлении коммерческого предложения заказчику, по подготовке презентации и согласовании пакета договорных документов;
- анализ и выбор современных технологий и методик выполнения работ по реализации информационной системы;
- разработка методов и средств для автоматизации исследования производственных характеристик, средств и систем информационных технологий;
- разработка проектной и программной документации; соблюдение кодекса профессиональной этики;
- взаимодействие с заказчиком в процессе выполнения программного проекта;
- участие в процессах разработки программного обеспечения;
- участие в создании технической документации по результатам выполнения работ;
- разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- разработка и исследование математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых опытно-конструкторских

и прикладных работ;
- разработка и выполнение процессов, работ и процедур жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий;
- разработка и создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных.
- способность владения методикой преподавания учебных дисциплин;
- способность применять на практике современные методы педагогики и средства обучения;
- умение работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми, разъяснять и самостоятельно выполнять порученные задания;
- проведение обучения и аттестации пользователей программных систем;
- участие в разработке методик обучения технического персонала и пособий по применению программных систем.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы бакалавриата.

Результаты освоения АОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной программы бакалавриата определены на основе ФГОС ВО по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.**

В результате освоения данной АОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции

Системное и критическое мышление

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Разработка и реализация проектов

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Командная работа и лидерство

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Коммуникация

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Межкультурное взаимодействие

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Безопасность жизнедеятельности

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Гражданская позиция

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Научно-исследовательская деятельность

ПК-1. Способность демонстрации общенаучных базовых знаний математических и естественных наук, фундаментальной информатики и информационных технологий.

ПК-2. Способность понимать и применять в научно-исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат, основные законы естествознания, современные языки программирования и программное обеспечение; операционные системы и сетевые технологии.

Производственно-технологическая деятельность

ПК-3. Способность к установке, администрированию программных систем; к реализации технического сопровождения информационных систем; к интеграции информационных систем с используемыми аппаратно-программными комплексами.

ПК-4. Способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и методы параллельной обработки данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии.

Педагогическая деятельность

ПК-5. Способен использовать в педагогической деятельности научные основы образования в сфере информационных и коммуникационных технологий.

Общепрофессиональные компетенции

Теоретические и практические основы профессиональной деятельности

ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

ОПК-2. Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям

Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов с использованием стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-5. Способен инсталлировать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, в том числе отечественного происхождения, с учетом информационной безопасности

ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижения планируемых результатов освоения образовательной программы приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации АОПОП.

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавритата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии. содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы бакалавриата регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, иных компонентов, а также оценочными и методическими

материалами.

4.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график приведен в Приложении 1.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации дисциплин (модулей) программы бакалавриата по семестрам, включая теоретическое обучение, проведение практик, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестации и периоды каникул.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.

Учебный план бакалавра приведен в Приложении 2.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, периоды проведения промежуточной аттестации, итоговой (итоговой государственной) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности, с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателями (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**.

В вариативных частях учебных циклов указан самостоятельно сформированный ДГУ перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом рекомендаций соответствующей ПрООП ВО.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся установлен соответствующим Положением.

Данная образовательная программа дает возможность расширить свои знания в конкретных областях и видах деятельности за счет дисциплин по выбору и последующего выполнения квалификационной работы избранной направленности.

Образовательной программы бакалавриата предусматривает возможность освоения обучающимися факультативных (необязательных для изучения) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Элективные дисциплины по выбору (элективные) включены в учебный план, их изучение начинается с 1 курса 1 семестра. В конце 2 курса 4 семестра и 3 курса 6 семестра студенты осуществляют выбор элективных дисциплин на следующий учебный год. Избранные студентом элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Студентам предоставляется возможность получить консультацию на кафедре по вопросу выбора дисциплин и их влияния на дальнейшую образовательную траекторию

и профессиональную деятельность.

При составлении учебного плана ДГУ руководствуется требованиями к структуре программы бакалавриата, сформулированными в разделе 6 ФГОС ВО по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** и рекомендациями ПООП (при наличии).

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом их особенностей и образовательных потребностей.

При реализации образовательной программы Университет обеспечивает для инвалидов и лиц с ОВЗ, исходя из индивидуальных потребностей, возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин (модуль дисциплин по выбору, углубляющий освоение профиля):

- Социальная адаптация в вузе;
- Адаптация выпускников к рынку труда.

Адаптационные дисциплины направлены на социализацию, профессионализацию и адаптацию обучающихся с ОВЗ и инвалидов, способствуют возможности самостоятельного построения индивидуальной образовательной траектории. Адаптационные дисциплины в зависимости от конкретных обстоятельств (количества обучающихся с ОВЗ и обучающихся инвалидов, их распределение по видам и степени ограничений здоровья – нарушение зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания) могут вводиться в учебные планы как для группы обучающихся, так и в индивидуальные планы.

Образовательная программа включают в себя учебные занятия по физической культуре и спорту. Порядок проведения и объем указанных занятий при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ОВЗ устанавливается в соответствии с их реабилитационными картами.

В Университете создаются группы здоровья с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающихся с ОВЗ. Занятия проводятся в соответствии с рабочей программой учебных дисциплин «Физическая культура и спорт (адаптивная)».

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Аннотации рабочие программы всех дисциплины (модулей) учебного плана образовательной программы, включая элективные и факультативные дисциплины, приведены в Приложении 3.

4.4. Рабочие программы практик.

Учебным планом данной АОПОП предусмотрены следующие виды практик:

- *Производственная практика, научно-исследовательская работа;*
- *Производственная практика, практика по получению профессиональных навыков и опыта в профессиональной деятельности;*
- *Производственная практика, преддипломная;*

- *Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).*

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Способы проведения учебной практики – выездная и стационарная.

Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Способы проведения производственной практики – стационарная и выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Календарный график учебного процесса данной АОПОП предусматривает дискретную форму проведения практик: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Аннотации рабочих программы всех практик, предусмотренных образовательной программой – Производственная практика, научно-исследовательская работа, Производственная практика, практика по получению профессиональных навыков и опыта в профессиональной деятельности, Производственная практика, преддипломная, Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

приведены в Приложении 4.

ДГУ имеет заключенные договоры о прохождении практик со следующими предприятиями и организациями:

- …
- …
- …

При определении мест прохождения практики обучающимся с ОВЗ и инвалидами учитываются рекомендации содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации, относительно условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также характером выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитывает требования их доступности. Формы проведения практики инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливаются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав каждой рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения и результатов обучения в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся могут создаваться фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ОВЗ и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

4.6. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе бакалавриата по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы и проводится в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ДГУ.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, к процедуре ее выполнения и защиты, методические рекомендации по организации выполнения, методические указания по написанию определяются программой итоговой государственной аттестации по направлению подготовки **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии**.

При проведении государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при проведении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего

обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК;

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Все локальные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме.

По письменному заявлению студента инвалида продолжительность сдачи им государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут *(при наличии государственного экзамена в программе ГИА)*;

- продолжительность подготовки студента к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут *(при наличии государственного экзамена в программе ГИА)*;

- продолжительность выступления студента при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

4.7. Методические материалы.

Учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата в полном объеме содержится в учебно-методической документации дисциплин, практик и итоговой (итоговой государственной) аттестации.

Содержание учебно-методической документации обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривает контроль качества освоения студентами АОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

Состав учебно-методической документации включает:

- рабочие программы дисциплин (модулей), практик, включающие в себя учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента, методические указания студентам по освоению дисциплины, методические рекомендации преподавателю по проведению занятий (по усмотрению кафедры), фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса и пр.;

- рабочие программы практик, включающие в себя фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации, перечень информационных технологий, используемых для проведения практики;

- фонд основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля), практики (перечень указывается в соответствующей рабочей программе);

- программное обеспечение и информационные справочные системы (перечень указывается в соответствующей рабочей программе).

Электронные версии всех учебно-методических документов размещены на сайте ДГУ и к ним обеспечен свободный доступ всех студентов и преподавателей университета.

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ учебно-методическими ресурсами осуществляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В случае применения дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик.

При использовании в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми ДГУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и(или) профессиональных стандартах (при наличии).

Реализация образовательной программы бакалавриата по направлению **02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии** в ДГУ обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за

рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Преподаватели регулярно участвуют в межвузовских, региональных, международных конференциях, семинарах, симпозиумах, конгрессах, форумах; постоянно проходят курсы повышения квалификации, подтвержденные сертификатами; участвуют в международных проектах и грантах; систематически ведут научно-методическую деятельность.

К реализации АОП ВО привлекаются тьюторы, психологи (педагоги-психологи, специальные психологи), социальные педагоги (социальные работники), специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также, при необходимости, сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги.