

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО**  
решением Ученого совета  
АНО ВО «МосГУ»  
от «22» октября 2018 г.  
протокол № 3



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор университета

И.М. Ильинский

«22» октября 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление	<b>09.03.03 «Прикладная информатика»</b> <i>(код и наименование в соответствии с ФГОС ВО)</i>
Профиль (направленность)	<b>Прикладная информатика в экономике</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b> <i>(наименование в соответствии с ФГОС ВО)</i>
Факультет	<b>Экономики и управления</b> <i>(полное наименование)</i>

Нормативный срок обучения: 4 года  
Трудоемкость: 240 з.е.

**Москва  
2018**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) рассмотрена и принята на заседании кафедры Прикладной информатики  
(*название выпускающей кафедр(ы)*)

Протокол № 2 от «06» октября 2018 г.

ОПОП рассмотрена и принята на заседании Методической комиссии факультета экономики и управления

Протокол № 2 от «11» октября 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1	Общие положения	4
1.2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших основную профессиональную образовательную программу бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»	5
1.3	Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»	7
1.4	Характеристика условий реализации программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»	9
1.4.1	Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»	9
1.4.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»	11
1.5	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата	11
1.5.1	Календарный учебный график	11
1.5.2	Учебный план	12
1.5.3	Рабочие программы дисциплин и фонды оценочных средств	12
1.5.4	Практика и научно-исследовательская работа обучающихся	14
1.5.5	Государственная итоговая аттестация	14
2	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	
3	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	
4	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН	
5	ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	
6	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

## **1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП) по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»* представляет комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных и методических материалов.

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»* составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», вступивший в силу с 01.09.2013 г.;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»*, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №207;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 № 1225);

- Приказ Министерства образования и науки от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86, от 28.04.2016 № 502);

- Локальные нормативные акты АНО ВО «Московский гуманитарный университет».

ОПОП имеет своей целью формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требова-

ниями ФГОС ВО по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»*.

Обучение по программе бакалавриата в Университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»* составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, срок получения образования 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 не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

## **1.2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

Выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»* получают квалификацию – бакалавр

**Область профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению *09.03.03 «Прикладная информатика»* включает:**

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

**Объекты профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»** – это прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

**Виды профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**

Программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» ориентирована на проектный вид профессиональной деятельности как на основной (программа академического бакалавриата), а также включает производственно-технологический и научно-исследовательский виды профессиональной деятельности.

**Задачи профессиональной деятельности выпускника бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**

Выпускник программ бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

**проектная деятельность:**

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;

- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований
  - пользователей заказчика;
  - проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- программирование в ходе разработки информационной системы;
- документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

***производственно-технологическая деятельность:***

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных;
- настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации;
- тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
- участие в экспертном тестировании ИС на этапе опытной эксплуатации;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов;

***научно-исследовательская деятельность:***

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;

– подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.



### **1.3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

При разработке программы бакалавриата все общекультурные, общепрофессиональные, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, включаются в набор требуемых результатов освоения программы.

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3); способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

Выпускник программы бакалавриата должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

***проектная деятельность:***

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2); способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3); способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);
- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8);
- способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);

***производственно-технологическая деятельность:***

- способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем (ПК-10);
- способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11); способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС (ПК-12);
- способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем (ПК-13);
- способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-14);
- способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям (ПК-15);
- способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей (ПК-16);

***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

## **1.4 ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

### **1.4.1. Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками АНО ВО «Московский гуманитарный университет», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (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, обеспечивающих реализацию образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (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 50 процентов.

Доля работников, обеспечивающих реализацию ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

#### **1.4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика»**

АНО ВО «Московский гуманитарный университет» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата по направлению включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью и переносными мультимедийными комплексами;
- специально оборудованные учебные кабинеты математического моделирования в экономике, компьютерные классы, кабинет делового общения.

В МосГУ создана и функционирует единая электронная информационно-образовательная среда. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и имеют доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системе и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

## **1.5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ 09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**

### **1.5.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности (теоретического обучения, практик, государственной итоговой аттестации) и периоды каникул.

Образовательный процесс по ОПОП 09.03.03 «Прикладная информатика» организуется по периодам обучения - учебным годам (курсам), а также по периодам обучения, выделяемым в рамках курсов (семестрам). При организации образовательного процесса в рамках каждого курса выделяется 2 семестра.

Общая продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 7 недель и не более 10 недель.

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по ОПОП в нерабочие праздничные дни не проводится.

### **1.5.2. Учебный план**

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

Структура программы бакалавриата по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую Университетом (вариативную).

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает. В рамках базовой части Блока 1 программы бакалавриата реализованы следующие дисциплины (модули): «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности», «Психология», а также дисциплина «Физическая культура и спорт» в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е).

. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет менее 40% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В Университете обучающимся обеспечена возможность освоения дисциплин по выбору (элективных дисциплин) в объеме более 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». В рамках элективных дисциплин реализуется дисциплина «Физическая культура и спорт» в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

### **1.5.3. Рабочие программы дисциплин и фонды оценочных средств**

Рабочая программа дисциплины определяет место конкретной дисциплины в системе подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя: наименование дисциплины (модуля); перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП; указание места дисциплины (модуля) в структуре ОПОП; объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий; перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю); фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю); перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее -



сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля); методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля); перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля): перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП; 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 ОПОП; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разработаны кафедрами Университета. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ (проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* разработаны для проверки качества формирования компетенций и являются действенным средством не только оценки, но и главным образом обучения.

#### **1.5.4. Практика и научно-исследовательская работа обучающихся**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* Университет выбирает типы практик в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

При реализации ОПОП по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* предусматриваются следующий тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

При реализации ОПОП по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* предусматриваются следующие типы производственных практик: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; научно-исследовательская работа; преддипломная практика.

Научно-исследовательская работа по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* является одной из важнейших частей учебного процесса и обеспечивает дальнейшее закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение и совершенствование профессиональных умений и навыков, приобщение обучающихся к организаторской деятельности, развитие интереса к избранному направлению подготовки.

Программа практики включает в себя: указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП; указание места практики в структуре ОПОП; указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах; содержание практики; указание форм отчетности по практике; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

#### **1.5.5. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки *09.03.03 «Прикладная информатика»* включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОПОП высшего образования.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена и требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляци-

онных заявлений доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, входящий в состав программы государственной итоговой аттестации, включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП.

Государственный экзамен проводится устно по утвержденной Университетом программе государственного экзамена, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы.

Результаты государственного экзамена оцениваются по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой квалификационное, комплексное, научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения студентов по ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 *«Прикладная информатика»*. Целью выполнения работы является систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений, использование их при решении профессиональных задач; развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение компетенциями, предусмотренными ОПОП. Работа выполняется на основе глубокого изучения литературы, а также полученных в ходе всех видов и типов практик навыков и умений профессиональной деятельности.