

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Кубанский государственный университет»**

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики

Кафедра информационных технологий

**ПРИНЯТО**

На заседании Ученого совета  
университета

Протокол №13 от 30.05.2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Хагуров Т.А.

подпись

«30» мая 2025г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

01.03.02 Прикладная математика и информатика

**Направленность (профиль) / специализация**

Программирование и информационные технологии

**Уровень высшего образования**

бакалавриат

**Квалификация**

бакалавр

очная

Краснодар 2025

## Лист согласования основной профессиональной образовательной программы высшего образования

### Разработчики ОПОП:

1. Гаркуша О.В. доц, д-р. физ.-мат. наук
2. Колотий А.Д. доц., канд. физ.-мат. наук.
3. Подколзин В.В. канд. физ.-мат. наук.
4. Добровольская Н.Ю., доцент, канд. пед. наук
5. Агабеков Р.А., директор, ООО «Инитлаб»



Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий протокол № 16 от «14» мая 2025 г.

Заведующий кафедрой Подколзин В.В.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета компьютерных технологий и прикладной математики протокол №4 от «23» мая 2025 г.

Председатель УМК факультета Коваленко А.В.



### Рецензент (-ы):

1. Продан Д. М., начальник отдела информационных технологий ООО «Кубань-Телеком»
2. Косарев Е.А., начальник центра внутрикорпоративных коммуникаций и управления брендом работодателя АО «Нэксайн»

Рецензии на ОПОП представлены в приложении 10

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

### **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Объем образовательной программы
- 2.3. Срок получения образования
- 2.4. Форма обучения
- 2.5. Язык реализации программы
- 2.6. Требования к абитуриенту
- 2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 2.8. Применение электронного обучения

### **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
- 3.4. Перечень профессиональных стандартов

### **Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график
- 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
- 4.4. Программа государственной итоговой аттестации
- 4.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 4.6. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации

### **Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

### **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

- 6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы
- 6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
- 6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- 6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
- 6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
- 6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график (указать ссылку)

Приложение 3. Аннотации к рабочим программам дисциплин (указать ссылку)

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) (указать ссылку)

- Приложение 5. Рабочие программы практик (указать ссылку)
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации (указать ссылку)
- Приложение 7. Матрица компетенций
- Приложение 8. Рабочая программа воспитания
- Приложение 9. Календарный план воспитательной работы
- Приложение 10. Рецензия (-и) на ОПОП

## **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению подготовки «01.03.02 Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Программирование и информационные технологии» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой 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, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

### **1.2. Нормативные документы**

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки «09.03.04 Программная инженерия», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. №920 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 №1456, от 08.02.2021 г. №83) (далее - ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. №424н;
- Профессиональный стандарт 06.015.«Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.06.2023 № 586н;
- Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2013 № 893н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121н (ред. от 12.12.2016);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 (в ред. Приказов Минобрнауки России 09.02.2016 г. №8, от 28.04.2016 г. №502, 27.03.2020 г. N 490);
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 390;
- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»;

### **1.3. Перечень сокращений**

- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ЕКС - единый квалификационный справочник
- з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)
- ИКТ - информационно-коммуникационные технологии

- ОВЗ - ограниченные возможности здоровья
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК - общепрофессиональные компетенции
- ПК - профессиональные компетенции
- ПООП - примерная основная образовательная программа
- ПС - профессиональный стандарт
- УГСН - укрупненная группа направлений и специальностей
- УК - универсальные компетенции
- ФЗ - Федеральный закон
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ОС - оценочные средства
- ФТД - факультативные дисциплины

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Цель (миссия) ОПОП**

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с областью / сферой профессиональной деятельности, на который ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный характер, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками разработки программного обеспечения, обладающего аналитическими навыками в области математического моделирования, прикладной математики и информационных технологий.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре образования, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий в области ИТ, обоснование и оценку компетенций в сфере программирования, математического моделирования, прикладной математики и информационных технологий.

Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах опыта ведущих специалистов в России и за рубежом, а также обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В программе используются современные образовательные технологии, включающие анализ реальных ситуаций; кейсы; тренинги, моделирующие профессиональные роли и действия; проектирование и т.п., способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

### **2.2. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **2.3. Срок получения образования**

Срок получения образования 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **2.4. Форма обучения очная**

### **2.5. Язык реализации программы – русский**

### **2.6. Требования к абитуриенту**

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Требования к абитуриенту, вступительные испытания, особые права при приеме на обучение по образовательным программам бакалавриата регламентируются локальным нормативным актом.

**2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы –** не используется.

**2.8. Применение электронного обучения:** не применяется

## **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения; в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных; в сфере создания информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; в сфере разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами производства).

### **3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников:**

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- проектный.

### **3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:**

программное обеспечение, программное обеспечение, информационные системы, управление бизнес-процессами, проекты в области ИТ, информационные системы, управление бизнес-процессами, проекты в области ИТ.

Определения характеристики профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
---	-----------------------------	--------------------------------------	--

	деятельно- сти		
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения; в сфере проектирования, создания и поддержки информационно-коммуникационных систем и баз данных; в сфере создания информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»))	производственно-технологический	Разработка и отладка программного кода Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта Разработка требований и проектирование программного обеспечения Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	программное обеспечение, программное обеспечение, информационные системы, управление бизнес-процессами, проекты в области ИТ
	проектный	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; в сфере разработки автоматизированных систем управления технологическими процессами производства)	научно-исследовательский	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	информационные системы, управление бизнес-процессами, проекты в области ИТ

### 3.4. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата «01.03.02 Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Программирование и информационные технологии».

Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2013 № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2013 г., регистрационный № 30635).

Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2013 № 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2013 г., регистрационный № 35361).

Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда России от 18.11.2013 № 893н



(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2013 г., регистрационный № 35117).

Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Минтруда России от 04.03.2014 № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692) (ред. от 12.12.2016).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы по направлению подготовки, представлен в Приложении 1.

## **Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Структура и объем образовательной программы**

Образовательная программа по направлению подготовки «01.03.02 Прикладная математика и информатика» направленность (профиль) «Программирование и информационные технологии» включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### **Структура и объем образовательной программы**

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
Блок 2	Практика	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		240

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть программы включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины не включаются в объём образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и

образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

– научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Типы производственной практики:

– технологическая (проектно- технологическая) практика;

– научно-исследовательская работа;

– преддипломная практика.

#### **4.2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул.

Учебный план и календарный учебный график представлены в приложении 2, копии размещаются на официальном сайте Университета.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик**

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (приложение 4, приложение 5), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы в приложении 3) размещаются на официальном сайте Университета. Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

#### **4.4. Программа государственной итоговой аттестации**

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» по направлению подготовки «Программирование и информационные технологии».

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

<b>Форма (ы) ГИА</b>	<b>Количество з.е.</b>	<b>Перечень проверяемых компетенций</b>
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2;

		ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
--	--	--

Объём блока: 9 з.е.

Программа ГИА включает подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Целью ГИА является: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Основная цель государственного экзамена: определение уровня освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственный экзамен включает в себя решение профессионально-ориентированных задач на базе модуля «Дисциплины (модули)».

Целью ВКР являются: определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Копия программы ГИА (Приложение 6) размещается на официальном сайте Университета.

#### **4.5. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания ОПОП бакалавриата это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы (приложение 8, приложение 9).

В рабочей программе воспитания указаны возможности ФГБОУ ВО «КубГУ» и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ФГБОУ ВО «КубГУ», определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета (института) и условия их реализации.

### ***Календарный план воспитательной работы***

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «КубГУ» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

#### **4.6. Оценочные материалы**

Оценка качества освоения обучающимися данной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Оценочные материалы для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям представлены в виде комплекса оценочных средств.

Оценочные средства (далее - ОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); отчёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

#### **4.7. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю, практике, ГИА), сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля, практики, ГИА), используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса и являются неотъемлемой частью соответствующих рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации), позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля, практики, ГИА), а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

В качестве учебных изданий используются учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, рабочие тетради, практикум, задачник и др.

## Раздел 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1.УК-1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи ИД-2.УК-1 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
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	ИД-1.УК-2 Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов ИД-2.УК-2 Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач ИД-3.УК-2 Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач ИД-4.УК-2 Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1.УК-3 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации ИД-2.УК-3 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1.УК-4 Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка ИД-2.УК-4 Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) ИД-3.УК-4 Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами ИД-4.УК-4 Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	ИД-1.УК-5 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах

	социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-2.УК-5 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровые сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1.УК-6 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования ИД-2.УК-6 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1.УК-7 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний ИД-2.УК-7 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
Безопасность жизнедеятельности	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	ИД-1.УК-8 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов ИД-2.УК-8 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1.УК-9 Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивиду и поведение экономических агентов ИД-2.УК-9 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления финансами
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1.УК-10 Понимает сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма, терроризма и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию им, исходя из действующих правовых норм

## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)
--	---	--

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	ИД-1.ОПК-1 Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук при построении моделей в заданной предметной области ИД-2.ОПК-1 Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук при выборе методов решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ИД-1.ОПК-2 Способен применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области, выявлению требований к реализации алгоритмов решения прикладных задач ИД-2.ОПК-2 Применяет современный математический аппарат при построении моделей в различных областях человеческой деятельности ИД-3.ОПК-2 Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
	ОПК -3. Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ИД-1.ОПК-3 Аргументировано применяет современные математический аппарат и информационные технологии, в том числе отечественные, при создании математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности ИД-2.ОПК-3 Ориентируется в современных положениях и концепциях прикладной математики и программного обеспечения
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК - 4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1.ОПК-4 Аргументировано применяет современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения ИД-2.ОПК-4 Ориентируется в современных положениях и концепциях прикладного и системного программного обеспечения, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), технологии создания и сопровождения программных продуктов и программных комплексов
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД-1.ОПК-5 Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности ИД-2.ОПК-5 Использует инструментальные, программные и аппаратные средства измерений для оценки качества программного обеспечения

### 5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Специальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

<b>Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ)</b>  <b>Профессионального (ых) стандарта (ов) (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)</b>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>		
<b>40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ</b> <b>А</b> Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы <b>А/02.5</b> Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	<b>ПК-1.</b> Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики	<b>ИД-1.ПК-1</b> Имеет практический опыт научно-исследовательской деятельности в области построения математических моделей, программирования и информационных технологий <b>ИД-2.ПК-1</b> Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи в конкретной проблемной области
	<b>ПК-2</b> Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках; выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	<b>ИД-1.ПК-2</b> Разрабатывает концепцию и архитектуру программной системы, ее функциональные возможности и логику работы, делает выбор средств проектирования и реализации на основе требований с учетом существующих ограничений <b>ИД-2.ПК-2</b> Способен использовать знания о базовых принципах организации и основных этапах проектирования ИС <b>ИД-3.ПК-2</b> Использует методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, методологии и технологии проектирования и использования баз данных, методы и средства проектирования программных интерфейсов, принципы построения архитектуры программного обеспечения
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>		



<p><b>06.001 ПРОГРАММИСТ</b>  <b>D</b> Разработка требований и проектирование программного обеспечения  <b>D/03.6</b> Проектирование программного обеспечения</p>	<p>ПК-3 Способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов</p>	<p>ИД-1.ПК-3 Использует современные решения и технологии проектирования при разработке программного обеспечения  ИД-2.ПК-3 Использует современные языки и системы программирования, технологии проектирования программного обеспечения  ИД-3.ПК-3 Применяет критерии и методики оценки эффективности проектного решения при разработке отдельных программно-аппаратных компонентов информационных систем  ИД-4.ПК-3 Использует типовые методы контроля, оценки и обеспечения качества программного обеспечения при решении задач в различных предметных областях</p>
	<p>ПК-4 Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения</p>	<p>ИД-1.ПК-4 Проводит классификацию и осуществляет выбор современных инструментальных средств разработки прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения, с учетом тенденций развития функций и архитектур в соответствующих проблемно-ориентированных систем и комплексов  ИД-2.ПК-4 Реализует приемы работы с современными инструментальными средствами, поддерживающими создание программных проблемно-ориентированных продуктов</p>
<p><b>06.015 СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ</b>  В Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы  <b>B/16.5</b> Развертывание серверной части ИС у заказчика</p>	<p>ПК-5 Способен применять основные алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их разработке</p>	<p>ИД-1.ПК-5 Демонстрирует способность анализа предметной области и требований к информационной системе с использованием основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования  ИД-2.ПК-5 Определяет элементы проблемной области и их взаимодействие, архитектуру программной системы, ее</p>

		функциональные возможности и логику работы с использованием основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
<b>06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <b>А</b> Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров <b>А/06.6</b> Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием	ПК-6 Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п.	ИД-1.ПК-6 Осуществляет поиск необходимой информации из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п., опираясь на результаты анализа поставленной задачи
	ПК-7 Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ИД-1.ПК-7 Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта при разработке баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения ИД-2.ПК-7 Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора, анализа и представления информации
	ПК-8 Способен планировать необходимые ресурсы и этапы выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий, составлять соответствующие технические описания и инструкции	ИД-1.ПК-8 Использует современные инструментальные средства разработки баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения ИД-2.ПК-8 Применяет современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ ИД-3.ПК-8 Способен использовать методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов
<b>06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <b>А</b> Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров <b>А/30.6</b> Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием		

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

## **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы**

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт <https://kubsu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

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

6.1.3. Образовательная программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

### **6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

(состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

6.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

6.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. Не менее 65 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере математического моделирования, программирования, разработки информационных и программных систем - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам педагогики, численных методов, математического моделирования, программирования, защиты информации и разработке программных комплексов .

Среди них:

Павлова А.В. – д.ф.-м.н., доцент, профессор ПММ. Автор :

Математическое моделирование экологических процессов распространения загрязняющих веществ: учебное пособие КубГУ Краснодар 2009.

Халафян А.А. - д.ф.-м.н., доцент, профессор КАДиИИ. Автор :  
Прогностические модели оценки качества и подлинности вина: монография. Горячая линия -Телеком г. Москва Россия 2022  
Системный анализ: учебное пособие Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета г. Краснодар Россия 2020.  
Калайдин Е. В. - д.ф.-м.н., профессор ПММ. Автор :  
Основы математического анализа и линейной алгебры: учебное пособие. Издательский центр КубГУ Краснодар 2013  
Лукашик Е.П. – к. ф.-м. н., доцент, доцент КИТ. Автор :  
Сетевое программирование: учебное пособие. Кубанский государственный университет г. Краснодар Россия 2021  
Методы программирования: учебное пособие Издательско-полиграфический центр Кубанского государственного университета г. Краснодар Россия 2020  
Основы программирования на языке C++: учебное пособие ИПЦ КубГУ г. Краснодар Россия 2019  
Осипян. В.О. - д.ф.-м.н., доцент, профессор КАДиИИ. Автор :  
Разработка математических моделей систем защиты информации, содержащих диофантовы трудности: монография Кубанский государственный университет г. Краснодар Россия 2021.

#### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

6.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

#### **6.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательно по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям

профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### **6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы**

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на факультете компьютерных технологий и прикладной математики, является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на факультете ведётся деканом, заместителем декана по воспитательной работе, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете необходимыми для всестороннего развития личности студента являются:

- создание системы перспективного и текущего планирования воспитательной деятельности и организации социальной работы;
- дальнейшее развитие инфраструктуры социальной защиты и выработка конкретных мер по совершенствованию воспитательной работы;
- организация системы взаимодействия и координации деятельности государственных органов, структурных подразделений университета, общественных и профсоюзных организаций и участников образовательного процесса по созданию благоприятной социокультурной среды и осуществлению социальной защиты и поддержки обучающихся;
- развитие системы социального партнёрства;
- обеспечение органической взаимосвязи учебного процесса с внеучебной воспитательной деятельностью, сферами досуга и отдыха обучающихся;
- подготовка, организация и проведение различных мероприятий по всем направлениям воспитательной деятельности: гражданскому, патриотическому, нравственному, эстетическому, трудовому, правовому, физическому, социально-психологическому и др.;
- расширение спектра мероприятий по социальной защите участников образовательного процесса;
- организация и ведение работы по выполнению социальных программ и проектов;
- активизация работы института кураторов, совершенствование системы студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры, развитие инфраструктуры студенческих объединений;
- реализация воспитательного потенциала учебно-научной работы;
- вовлечение в воспитательный процесс студенческой молодежи деятелей науки и культуры, искусства, политики и права, работников других сфер общественной жизни;
- мониторинг состояния социальной и воспитательной работы университета;
- участие в формировании и поддержании имиджа университета. Позиционирование КубГУ как центра культуры и просвещения, выполняющего широкие социальные функции.

На факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: встречи с работодателями, мастер классы и олимпиады по программированию.

На факультете действуют органы студенческого самоуправления: Объединенный совет обучающихся (ОСО), Первичная профсоюзная организация студентов (ППОС) Кубанского государственного университета, старостат.

#### **6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц ОВЗ в Университете установлен особый порядок освоения дисциплины (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатом факультета, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Приложение 1

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, ОБОБЩЁННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	наименование	Уровень квалификации	Код	наименование	Уровень (подуровень) квалификации
06.001 ПРОГРАММИСТ	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	D/03.6	Проектирование программного обеспечения	6
06.015 СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	B	Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	5	B/16.5	Развертывание серверной части ИС у заказчика	5
06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	A/06.6	Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием	6
06.016 РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	A/30.6	Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	6
40.011 СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-	A	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по	5	A/02.5	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов	5



КОНСТРУКТОР- СКИМ РАЗРАБОТ- КАМ		отдельным разде- лам темы			исследований и разработок	
---------------------------------------	--	------------------------------	--	--	------------------------------	--

## **Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план доступен по ссылке

[https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file\\_export.do?fid=6259199](https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=6259199)

Календарный учебный график доступен по ссылке

[https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file\\_export.do?fid=6259200](https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=6259200)

Приложение 3.

Аннотации к рабочим программам дисциплин

**Рабочие программы и аннотации, соответствующих учебному плану  
(2025) 01.03.02 Прикладная математика и информатика (Программирование и ин-  
формационные технологии) / ОФО**

#	Наименование	Кафедра	Файлы
1	Б1.В.01 Технологии проектирования программного обеспечения	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
2	Б1.В.02 Параллельное и низкоуровневое програм- мирование	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
3	Б1.В.03 Разработка мобильных приложений	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
4	Б1.В.04 Основы информационной безопасности	Прикладной математики	<a href="#">Аннота- ция</a>
5	Б1.В.05 Функциональный анализ	Прикладной математики	<a href="#">Аннота- ция</a>
6	Б1.В.ДВ.01.01 Основы компьютерной графики	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
7	Б1.В.ДВ.01.02 Системное программное обеспе- чение	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
8	Б1.В.ДВ.02.01 Основы облачных технологий	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
9	Б1.В.ДВ.02.02 Теория графов и ее приложения	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
10	Б1.В.ДВ.03.01 Администрирование в Linux	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
11	Б1.В.ДВ.03.02 Математические методы защиты ин- формации	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
12	Б1.В.ДВ.04.01 Коллективная разработка приложе- ний	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>
13	Б1.В.ДВ.04.02 Администрирование информацион- ных сетей	Информационных техноло- гий	<a href="#">Аннота- ция</a>

14	Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	<a href="#">Аннотация</a>
15	Б1.О.01 История России	Всеобщей истории и международных отношений	<a href="#">Аннотация</a>
16	Б1.О.02 Философия	Философии	<a href="#">Аннотация</a>
17	Б1.О.03 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Аннотация</a>
18	Б1.О.04 Математический анализ	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
19	Б1.О.05 Алгебра и аналитическая геометрия	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
20	Б1.О.06 Физика	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
21	Б1.О.07 Основы программирования	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
22	Б1.О.08 Методы программирования	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
23	Б1.О.09 Дифференциальные уравнения	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
24	Б1.О.10 Дискретная математика	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
25	Б1.О.11 Теория вероятностей и математическая статистика	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Аннотация</a>
26	Б1.О.12 Методы оптимизации	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
27	Б1.О.13 Численные методы	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
28	Б1.О.14 Администрирование БД	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
29	Б1.О.15 Безопасность жизнедеятельности	Физической химии	<a href="#">Аннотация</a>

30	Б1.О.16 Практикум по численным методам	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
31	Б1.О.17 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	<a href="#">Аннотация</a>
32	Б1.О.18 Компьютерные сети	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
33	Б1.О.19 Правоведение	Уголовного процесса и прокурорского надзора	<a href="#">Аннотация</a>
34	Б1.О.20 Психология	Социальной психологии и социологии управления	<a href="#">Аннотация</a>
35	Б1.О.21 Физические основы построения ЭВМ	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
36	Б1.О.22 Комплексный анализ	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
37	Б1.О.23 Математический анализ II	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
38	Б1.О.24 Уравнения математической физики	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
39	Б1.О.25 Базы данных	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
40	Б1.О.26 Аппаратно-программные средства WEB	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
41	Б1.О.27 Анализ, проектирование и разработка БД	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
42	Б1.О.28 Разработка приложений в интегрированных средах	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
43	Б1.О.29 Интерпретируемые языки программирования	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
44	Б1.О.30 Объектно-ориентированное программирование	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
45	Б1.О.31 Дискретное программирование	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Аннотация</a>

46	Б1.О.32 Теория игр и исследование операций	Прикладной математики	<a href="#">Аннотация</a>
47	Б1.О.33 Разработка пользовательского WEB интерфейса	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
48	Б1.О.34 Экономика	Теоретической экономики	<a href="#">Аннотация</a>
49	Б1.О.35 Автоматизация тестирования ПО	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
50	Б1.О.36 Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
51	Б1.О.37 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	<a href="#">Аннотация</a>
52	Б1.О.38 Основы российской государственности	Истории России	<a href="#">Аннотация</a>
53	Б1.О.39 Основы военной подготовки	Образовательный центр подготовки по основам военного дела	<a href="#">Аннотация</a>
54	Б1.О.40 Операционные системы	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
55	Б2.В.01.01(П) технологическая (проектно-технологическая) практика	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
56	Б2.В.01.02(Н) научно-исследовательская работа	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
57	Б2.В.01.03(Пд) преддипломная практика	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
58	Б2.О.01.01(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
59	Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
60	Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
61	К.М.01.01 Нейросетевые модели	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Аннотация</a>

62	К.М.01.02 Модели и методы интеллектуальных систем	Математического моделирования	<a href="#">Аннотация</a>
63	К.М.01.03 Многомерный статистический анализ	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Аннотация</a>
64	К.М.01.04 Машинное обучение	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
65	ФТД.01 Модели цифровой экономики	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>
66	ФТД.02 Анализ инвестиционных проектов	Информационных технологий	<a href="#">Аннотация</a>

Приложение 4.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

**Рабочие программы и аннотации, соответствующих учебному плану  
(2025) 01.03.02 Прикладная математика и информатика (Программирование и ин-  
формационные технологии) / ОФО**

#	Наименование	Кафедра	Файлы
1	Б1.В.01 Технологии проектирования программного обеспечения	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
2	Б1.В.02 Параллельное и низкоуровневое программирование	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
3	Б1.В.03 Разработка мобильных приложений	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
4	Б1.В.04 Основы информационной безопасности	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
5	Б1.В.05 Функциональный анализ	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
6	Б1.В.ДВ.01.01 Основы компьютерной графики	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
7	Б1.В.ДВ.01.02 Системное программное обеспечение	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
8	Б1.В.ДВ.02.01 Основы облачных технологий	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
9	Б1.В.ДВ.02.02 Теория графов и ее приложения	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
10	Б1.В.ДВ.03.01 Администрирование в Linux	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
11	Б1.В.ДВ.03.02 Математические методы защиты информации	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
12	Б1.В.ДВ.04.01 Коллективная разработка приложений	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
13	Б1.В.ДВ.04.02 Администрирование информационных сетей	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
14	Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
15	Б1.О.01 История России	Всеобщей истории и международных отношений	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
16	Б1.О.02 Философия	Философии	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>
17	Б1.О.03 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	<a href="#">Рабочая про- грамма</a>



18	Б1.О.04 Математический анализ	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
19	Б1.О.05 Алгебра и аналитическая геометрия	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
20	Б1.О.06 Физика	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
21	Б1.О.07 Основы программирования	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
22	Б1.О.08 Методы программирования	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
23	Б1.О.09 Дифференциальные уравнения	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
24	Б1.О.10 Дискретная математика	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
25	Б1.О.11 Теория вероятностей и математическая статистика	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Рабочая программа</a>
26	Б1.О.12 Методы оптимизации	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
27	Б1.О.13 Численные методы	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
28	Б1.О.14 Администрирование БД	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
29	Б1.О.15 Безопасность жизнедеятельности	Физической химии	<a href="#">Рабочая программа</a>
30	Б1.О.16 Практикум по численным методам	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
31	Б1.О.17 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	<a href="#">Рабочая программа</a>
32	Б1.О.18 Компьютерные сети	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
33	Б1.О.19 Правоведение	Уголовного процесса и прокурорского надзора	<a href="#">Рабочая программа</a>
34	Б1.О.20 Психология	Социальной психологии и социологии управления	<a href="#">Рабочая программа</a>
35	Б1.О.21 Физические основы построения ЭВМ	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
36	Б1.О.22 Комплексный анализ	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
37	Б1.О.23 Математический анализ II	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>

38	Б1.О.24 Уравнения математической физики	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
39	Б1.О.25 Базы данных	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
40	Б1.О.26 Аппаратно-программные средства WEB	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
41	Б1.О.27 Анализ, проектирование и разработка БД	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
42	Б1.О.28 Разработка приложений в интегрированных средах	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
43	Б1.О.29 Интерпретируемые языки программирования	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
44	Б1.О.30 Объектно-ориентированное программирование	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
45	Б1.О.31 Дискретное программирование	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Рабочая программа</a>
46	Б1.О.32 Теория игр и исследование операций	Прикладной математики	<a href="#">Рабочая программа</a>
47	Б1.О.33 Разработка пользовательского WEB интерфейса	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
48	Б1.О.34 Экономика	Теоретической экономики	<a href="#">Рабочая программа</a>
49	Б1.О.35 Автоматизация тестирования ПО	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
50	Б1.О.36 Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
51	Б1.О.37 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	<a href="#">Рабочая программа</a>
52	Б1.О.38 Основы российской государственности	Истории России	<a href="#">Рабочая программа</a>
53	Б1.О.39 Основы военной подготовки	Образовательный центр подготовки по основам военного дела	<a href="#">Рабочая программа</a>
54	Б1.О.40 Операционные системы	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
61	К.М.01.01 Нейросетевые модели	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Рабочая программа</a>
62	К.М.01.02 Модели и методы интеллектуальных систем	Математического моделирования	<a href="#">Рабочая программа</a>
63	К.М.01.03 Многомерный статистический анализ	Анализа данных и искусственного интеллекта	<a href="#">Рабочая программа</a>

64	К.М.01.04 Машинное обучение	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
65	ФТД.01 Модели цифровой экономики	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
66	ФТД.02 Анализ инвестиционных проектов	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>

## Рабочие программы практик

#	Наименование	Кафедра	Файлы
55	Б2.В.01.01(П) технологическая (проектно- технологическая) практика	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
56	Б2.В.01.02(Н) научно-исследовательская работа	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
57	Б2.В.01.03(Пд) преддипломная практика	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
58	Б2.О.01.01(У) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>

### Программа государственной итоговой аттестации

#	Наименование	Кафедра	Файлы
59	Б3.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>
60	Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Информационных технологий	<a href="#">Рабочая программа</a>

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.05	Алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1
Б1.О.06	Физика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.07	Основы программирования	УК-1
Б1.О.08	Методы программирования	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.09	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.О.10	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.12	Методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.13	Численные методы	ОПК-2
Б1.О.14	Администрирование БД	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.16	Практикум по численным методам	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.18	Компьютерные сети	УК-2; ОПК-4
Б1.О.19	Правоведение	УК-2; УК-4; УК-10
Б1.О.20	Психология	УК-3; УК-6
Б1.О.21	Физические основы построения ЭВМ	ОПК-1
Б1.О.22	Комплексный анализ	ОПК-1
Б1.О.23	Математический анализ II	ОПК-1
Б1.О.24	Уравнения математической физики	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.25	Базы данных	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	УК-1; УК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.27	Анализ, проектирование и разработка БД	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.28	Разработка приложений в интегрированных средах	УК-2; ОПК-4
Б1.О.29	Интерпретируемые языки программирования	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2
Б1.О.31	Дискретное программирование	ОПК-3
Б1.О.32	Теория игр и исследование операций	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	УК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.34	Экономика	УК-9

Б1.О.35	Автоматизация тестирования ПО	УК-1; ОПК-4
Б1.О.36	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	УК-2; ОПК-5
Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации	УК-4
Б1.О.38	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.39	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.40	Операционные системы	ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ПК-2; ПК-8
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	ПК-4; ПК-5; ПК-7
Б1.В.04	Основы информационной безопасности	УК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.05	Функциональный анализ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерной графики	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Системное программное обеспечение	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации	ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-1; УК-3; УК-5; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	УК-1; УК-3; УК-5; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	УК-1; УК-3; УК-5; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.05.05	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии	УК-7
Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства	УК-7
Б1.В.ДВ.05.10	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация	УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2

Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7
ФТД	Факультативы	ПК-8
ФТД.01	Модели цифровой экономики	ПК-8
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	ПК-8
К.М	Комплексные модули	ОПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	ОПК-3; ПК-2; ПК-6; ПК-7
К.М.01.01	Нейросетевые модели	ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	ПК-2; ПК-3; ПК-7
К.М.01.03	Многомерный статистический анализ	ОПК-3
К.М.01.04	Машинное обучение	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИД-1.УК-1	Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	-
Б1.О.07	Основы программирования	
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.35	Автоматизация тестирования ПО	
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-1	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	-
Б1.О.07	Основы программирования	



B1.O.08	Методы программирования	
B1.O.26	Аппаратно-программные средства WEB	
B1.O.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
B1.O.35	Автоматизация тестирования ПО	
B1.B.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
B1.B.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
B1.B.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
B3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	УК
ИД-1.УК-2	Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов	-
B1.O.19	Правоведение	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
B3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-2	Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач	-
B1.O.19	Правоведение	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
B3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-2	Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач	-
B1.O.14	Администрирование БД	
B1.O.18	Компьютерные сети	
B1.O.19	Правоведение	
B1.O.26	Аппаратно-программные средства WEB	
B1.O.28	Разработка приложений в интегрированных средах	
B1.O.36	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	
B1.B.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
B2.O.01	Учебная практика	
B2.O.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
B3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
B3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-2	Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков на основе проектного инструментария	-
B1.O.14	Администрирование БД	
B1.O.18	Компьютерные сети	
B1.O.26	Аппаратно-программные средства WEB	
B1.O.28	Разработка приложений в интегрированных средах	

	Б1.О.36	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	
	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б2.О.01	Учебная практика	
	Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
	ИД-1.УК-3	Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации	-
	Б1.О.20	Психология	
	Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
	Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
	Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.УК-3	Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу	-
	Б1.О.20	Психология	
	Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
	Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке	УК
	ИД-1.УК-4	Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.УК-4	Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-3.УК-4	Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	-
	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.О.19	Правоведение	
	Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации	
	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-4.УК-4	Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	-

	Б1.О.03	Иностранный язык	
	Б1.О.37	Русский язык и основы деловой коммуникации	
	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
	ИД-1.УК-5	Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах	-
	Б1.О.01	История России	
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.38	Основы российской государственности	
	Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.УК-5	Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний	-
	Б1.О.02	Философия	
	Б1.О.38	Основы российской государственности	
	Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
	Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	ИД-1.УК-6	Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования	-
	Б1.О.20	Психология	
	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.УК-6	Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы	-
	Б1.О.20	Психология	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	ИД-1.УК-7	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний	-
	Б1.О.17	Физическая культура и спорт	
	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	
	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	
	Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон	
	Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	
	Б1.В.ДВ.05.05	Футбол	
	Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика	
	Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика	
	Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии	

Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства	
Б1.В.ДВ.05.10	Плавание	
Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-7	Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры	-
Б1.О.17	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ИД-1.УК-8	Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов	-
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.39	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-8	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИД-1.УК-9	Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов	-
Б1.О.34	Экономика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-9	Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления финансами	-
Б1.О.34	Экономика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИД-1.УК-10	Понимает сущность коррупционного поведения, проявлений экстремизма, терроризма и определяет свою активную гражданскую позицию по противодействию им, исходя из действующих правовых норм	-
Б1.О.19	Правоведение	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК

ИД-1.ОПК-1	Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук при построении моделей в заданной предметной области	-
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.05	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.09	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.10	Дискретная математика	
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.21	Физические основы построения ЭВМ	
Б1.О.22	Комплексный анализ	
Б1.О.23	Математический анализ II	
Б1.О.24	Уравнения математической физики	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-1	Применяет фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук при выборе методов решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Математический анализ	
Б1.О.05	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.09	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.10	Дискретная математика	
Б1.О.11	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.21	Физические основы построения ЭВМ	
Б1.О.22	Комплексный анализ	
Б1.О.23	Математический анализ II	
Б1.О.24	Уравнения математической физики	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
ИД-1.ОПК-2	Способен применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области, выявлению требований к реализации алгоритмов решения прикладных задач	-
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.12	Методы оптимизации	
Б1.О.13	Численные методы	
Б1.О.14	Администрирование БД	
Б1.О.16	Практикум по численным методам	
Б1.О.25	Базы данных	
Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	

Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-2	Применяет современный математический аппарат при построении моделей в различных областях человеческой деятельности	-
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.12	Методы оптимизации	
Б1.О.13	Численные методы	
Б1.О.14	Администрирование БД	
Б1.О.16	Практикум по численным методам	
Б1.О.25	Базы данных	
Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.ОПК-2	Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	-
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.12	Методы оптимизации	
Б1.О.13	Численные методы	
Б1.О.14	Администрирование БД	
Б1.О.16	Практикум по численным методам	
Б1.О.25	Базы данных	
Б1.О.30	Объектно-ориентированное программирование	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-3	Аргументировано применяет современный математический аппарат и информационные технологии, в том числе отечественные, при создании математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.10	Дискретная математика	
Б1.О.12	Методы оптимизации	
Б1.О.24	Уравнения математической физики	
Б1.О.31	Дискретное программирование	
Б1.О.32	Теория игр и исследование операций	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.03	Многомерный статистический анализ	
ИД-2.ОПК-3	Ориентируется в современных положениях и концепциях прикладной математики и программного обеспечения	-
Б1.О.08	Методы программирования	
Б1.О.10	Дискретная математика	

	Б1.О.12	Методы оптимизации	
	Б1.О.24	Уравнения математической физики	
	Б1.О.31	Дискретное программирование	
	Б1.О.32	Теория игр и исследование операций	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
	К.М.01.03	Многомерный статистический анализ	
ОПК-4		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
	ИД-1.ОПК-4	Аргументировано применяет современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	-
	Б1.О.14	Администрирование БД	
	Б1.О.18	Компьютерные сети	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	
	Б1.О.27	Анализ, проектирование и разработка БД	
	Б1.О.28	Разработка приложений в интегрированных средах	
	Б1.О.29	Интерпретируемые языки программирования	
	Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
	Б1.О.35	Автоматизация тестирования ПО	
	Б1.О.40	Операционные системы	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.ОПК-4	Ориентируется в современных положениях и концепциях прикладного и системного программного обеспечения, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), технологии создания и сопровождения программных продуктов и программных комплексов	-
	Б1.О.14	Администрирование БД	
	Б1.О.18	Компьютерные сети	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	
	Б1.О.27	Анализ, проектирование и разработка БД	
	Б1.О.28	Разработка приложений в интегрированных средах	
	Б1.О.29	Интерпретируемые языки программирования	
	Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
	Б1.О.35	Автоматизация тестирования ПО	
	Б1.О.40	Операционные системы	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5		Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
	ИД-1.ОПК-5	Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	-
	Б1.О.08	Методы программирования	
	Б1.О.14	Администрирование БД	
	Б1.О.16	Практикум по численным методам	
	Б1.О.25	Базы данных	

	Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	
	Б1.О.27	Анализ, проектирование и разработка БД	
	Б1.О.29	Интерпретируемые языки программирования	
	Б1.О.32	Теория игр и исследование операций	
	Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
	Б1.О.36	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.ОПК-5	Использует инструментальные, программные и аппаратные средства измерений для оценки качества программного обеспечения	-
	Б1.О.14	Администрирование БД	
	Б1.О.16	Практикум по численным методам	
	Б1.О.25	Базы данных	
	Б1.О.26	Аппаратно-программные средства WEB	
	Б1.О.27	Анализ, проектирование и разработка БД	
	Б1.О.29	Интерпретируемые языки программирования	
	Б1.О.32	Теория игр и исследование операций	
	Б1.О.33	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
	Б1.О.36	Функциональное и рекурсивно-логическое программирование	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1		Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики	ПК
	ИД-1.ПК-1	Имеет практический опыт научно-исследовательской деятельности в области построения математических моделей, программирования и информационных технологий	-
	Б1.В.05	Функциональный анализ	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	ИД-2.ПК-1	Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи в конкретной проблемной области	-
	Б1.В.05	Функциональный анализ	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2		Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках; выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК
	ИД-1.ПК-2	Разрабатывает концепцию и архитектуру программной системы, ее функциональные возможности и логику работы, делает выбор средств проектирования и реализации на основе требований с учетом существующих ограничений	-
	Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
	Б1.В.05	Функциональный анализ	
	Б2.В.01	Производственная практика	
	Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
	Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	



Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
ИД-2.ПК-2	Способен использовать знания о базовых принципах организации и основных этапах проектирования ИС	-
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.05	Функциональный анализ	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-3.ПК-2	Использует методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, методологии и технологии проектирования и использования баз данных, методы и средства проектирования программных интерфейсов, принципы построения архитектуры программного обеспечения	-
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.05	Функциональный анализ	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ПК-3	Способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов	ПК
ИД-1.ПК-3	Использует современные решения и технологии проектирования при разработке программного обеспечения	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	

К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-2.ПК-3	Использует современные языки и системы программирования, технологии проектирования программного обеспечения	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-3.ПК-3	Применяет критерии и методики оценки эффективности проектного решения при разработке отдельных программно-аппаратных компонентов информационных систем	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-4.ПК-3	Использует типовые методы контроля, оценки и обеспечения качества программного обеспечения при решении задач в различных предметных областях	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ПК-4	Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения	ПК
ИД-1.ПК-4	Проводит классификацию и осуществляет выбор современных инструментальных средств разработки прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения, с учетом тенденций развития функций и архитектур в соответствующих проблемно-ориентированных системах и комплексов	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерной графики	
Б1.В.ДВ.01.02	Системное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий	

Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения	
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-2.ПК-4	Реализует приемы работы с современными инструментальными средствами, поддерживающими создание программных проблемно-ориентированных продуктов	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы компьютерной графики	
Б1.В.ДВ.01.02	Системное программное обеспечение	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения	
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ПК-5	Способен применять основные алгоритмические и программные решения в области информационно-коммуникационных технологий, а также участвовать в их разработке	ПК
ИД-1.ПК-5	Демонстрирует способность анализа предметной области и требований к информационной системе с использованием основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения	
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ПК-5	Определяет элементы проблемной области и их взаимодействие, архитектуру программной системы, ее функциональные возможности и логику работы с использованием основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования	-
Б1.В.02	Параллельное и низкоуровневое программирование	
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы облачных технологий	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория графов и ее приложения	
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование в Linux	
Б1.В.ДВ.03.02	Математические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п.	ПК
ИД-1.ПК-6	Осуществляет поиск необходимой информации из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п., опираясь на результаты анализа поставленной задачи	-
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.02(Н)	научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ПК-8	Способен планировать необходимые ресурсы и этапы выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий, составлять соответствующие технические описания и инструкции	ПК
ИД-1.ПК-8	Использует современные инструментальные средства разработки баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения	-
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
ИД-2.ПК-8	Применяет современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ	-
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	

Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
ИД-3.ПК-8	Способен использовать методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов	-
Б1.В.01	Технологии проектирования программного обеспечения	
Б1.В.04	Основы информационной безопасности	
Б1.В.ДВ.04.01	Коллективная разработка приложений	
Б1.В.ДВ.04.02	Администрирование информационных сетей	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
ПК-7	Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ПК
ИД-1.ПК-7	Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта при разработке баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения	-
Б1.В.03	Разработка мобильных приложений	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	
ИД-2.ПК-7	Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора, анализа и представления информации	-
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	технологическая (проектно- технологическая) практика	
Б2.В.01.03(Пд)	преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Системы искусственного интеллекта	
К.М.01.01	Нейросетевые модели	
К.М.01.02	Модели и методы интеллектуальных систем	
К.М.01.04	Машинное обучение	

Примерная рабочая программа воспитания  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»  
на 2025/2026 учебный год

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания организации воспитательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» (далее – КубГУ, Университет) воспринимает образование в строгом соответствии с действующим Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ), то есть как единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства. КубГУ реализует образовательную деятельность как неотъемлемую часть государственной политики, направленную на созидание во всех государственно-значимых сферах. Молодежная политика и воспитательная деятельность – один из ключевых приоритетов деятельности Университета.

Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» статьей 12.1. «Общие требования к организации воспитания» и Федеральным законом № 273-ФЗ определен механизм организации воспитательной работы в рамках образовательного процесса с помощью рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых вузами самостоятельно.

Активная роль ценностей обучающихся КубГУ проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400) определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- жизнь, достоинство, права и свободы человека,
- патриотизм,
- гражданственность,
- служение Отечеству и ответственность за его судьбу,
- высокие нравственные идеалы,
- крепкая семья,
- созидательный труд,
- приоритет духовного над материальным,
- гуманизм, милосердие, справедливость,

- коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение,
- историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Положения Указа № 400 Президента РФ подкреплены и развиты в Указе Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» (далее – Указ № 809), в соответствии с которым важным элементом является формирование гражданской позиции студенческой молодежи, разделяющей систему традиционных российских духовно-нравственных ценностей, их сохранение и укрепление.

Согласно Указу № 809 одним из основных направлений по сохранению и укреплению традиционных ценностей является совершенствование форм и методов воспитания и образования молодежи в соответствии с целями государственной политики по сохранению и укреплению традиционных ценностей.

Наивысшей целью реализации молодежной политики и воспитательной деятельности является воспитание человека, гражданина и патриота, способного к вовлечению в созидательную деятельность, к защите духовно- нравственных ценностей российского общества, деятельного участника и соавтора улучшений, технологических решений.

В качестве ключевых показателей эффективности воспитательной деятельности образовательных организаций высшего образования Минобрнауки России выделяет следующие:

- повышение доли проактивной патриотически настроенной молодежи
- повышение доли молодежи, верящей в возможности самореализации в России
- повышение доли молодых людей, разделяющих и поддерживающих ценности, закрепленные в Указе Президента Российской Федерации от 9.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- повышение доли вовлеченности и активного участия молодежи в регулярной социально-полезной активности и устойчивый рост уровня вовлеченности в ключевые молодежные проекты и программы.

Защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти обеспечиваются путем решения задач развития системы образования, обучения и воспитания как основы формирования развитой и социально ответственной личности, стремящейся к духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому совершенству; поддержка общественных проектов, направленных на патриотическое воспитание граждан, сохранение исторической памяти и культуры народов Российской Федерации; духовно-нравственное и патриотическое воспитания граждан на исторических и современных примерах, развитие коллективных начал российского общества, поддержка социально значимых инициатив, в том числе благотворительных проектов, добровольческого движения (п. 93 Стратегии).



Сохранение российской самобытности, культуры, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и патриотическое воспитание граждан будут способствовать дальнейшему развитию демократического устройства Российской Федерации и ее открытости миру (п. 22 Стратегии).

Особое внимание уделяется поддержке семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, воспитанию детей, их всестороннему духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию (п. 30 Стратегии).

Достижение целей государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала обеспечивается среди прочего путем решения задачи обучения и воспитания детей и молодежи на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей (п. 33 Стратегии).

Особое внимание уделяется решению следующих задачи по военно-патриотическому воспитанию и подготовке к военной службе граждан (п. 40 Стратегии).

Достижение целей обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования осуществляется путем реализации государственной политики, направленной на решение задачи повышения уровня экологического образования и экологической культуры граждан, воспитания в гражданах ответственного отношения к природной среде (п. 83 Стратегии).

Одной из целей государственной политики в сфере сбережения народа России и развития человеческого потенциала является воспитание гармонично развитого и социально ответственного гражданина (п. 32 Стратегии).

Кроме прочих особенностей развития Российской Федерации, имеющих отношение к молодежной политике в масштабах страны, КубГУ воспринимает в качестве приоритетных задачи по развитию института семьи и брака, что закреплено в Указе Президента РФ от 22.11.2023 № 875 «О проведении в Российской Федерации Года семьи». Доля действий Университета, направленных на развитие института семьи и брака, будет увеличиваться в 2025 и последующих годах.

Согласно п. 19.1 ч. 3 ст. 28 Федерального закона № 273-ФЗ к компетенции образовательной организации в установленной сфере деятельности относится содействие участию обучающихся в общественно полезном труде. В силу п. 6 ч. 1 ст. 43 Закона об образовании на обучающихся возлагается обязанность с учетом возрастных и психофизических особенностей участвовать в общественно полезном труде, предусмотренном образовательной программой и направленном на формирование у обучающихся трудолюбия и базовых трудовых навыков, чувства причастности и уважения к результатам труда. Таким образом, КубГУ в 2025-2026 учебном году реализует обязанность по содействию обучающимся к участию в общественно полезном труде и обеспечит возможность обучающимся с учетом их возрастных и психофизических особенностей участвовать в таком труде (в том числе организуемых субботниках и иных подобных мероприятиях).

КубГУ в качестве одного из инструментов решения задач воспитательной деятельности и молодежной политики воспринимает



образовательную технологию, предлагаемую Минобрнауки России, «обучение служением». В 2024/2025 учебном году в университете будут реализованы действия, направленные на масштабирование опыта отдельных факультетов внутри университета, а также на качественное развитие указанной образовательной технологии в целях повышения ее эффективности и укрепления связей с внешними партнерами, что положительным образом отразится на роли университета в развитии города и региона, а также позволит обучающимся на более ранних этапах обучения сформировать практические навыки в рамках собственной профессии. В совокупности с взаимодействием с внешними партнерами, реализующими социально-значимые проекты, такая деятельность университета будет способствовать достижению целей в области воспитательной деятельности и молодежной политики.

Примерная рабочая программа воспитания КубГУ составлена на основе положений Программы развития ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» на 2023 – 2032 годы, утвержденной 7 июля 2023 года (далее – Программа стратегического развития КубГУ).

### 1.2 Цель и задачи воспитания

Цель воспитательной работы – формирование гармоничной всесторонне развитой личности обучающегося университета, имеющего в качестве основы собственной жизненной позиции идеи патриотизма, ответственности, духовного и психологического благополучия, нравственного и физического здоровья, традиционные семейные ценности и культурное просвещение, заботу о согражданах, самоотдачу и труд во благо процветания страны, уважающего и культивирующего корпоративные ценности и традиции университета.

*Цель воспитательной работы Университета согласуется с целью молодежной политики КубГУ, закрепленной в Программе стратегического развития КубГУ.*

*Цель молодежной политики КубГУ – формирование общероссийской гражданской идентичности и патриотизма молодежи, а также гармоничное развитие личности в условиях создаваемого в образовательной организации высшего образования «пространства возможностей» для раскрытия инновационного потенциала университетского сообщества в интересах развития региона и страны.*

Университет нацелен на создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности, для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном, физическом и профессиональном развитии, формирования моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в КубГУ:

– формирование национального самосознания, активной гражданской позиции, гражданской и социальной ответственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, правам и законным интересам сограждан;

- создание условий для духовного и психологического благополучия обучающихся;
- формирование в студенческом сообществе установки на здоровый образ жизни, ответственное отношение к природной и социокультурной среде, самоотдачу и труд, создание семьи и воспитание нового поколения в духе общечеловеческих традиционных ценностей, заботу об окружающих.
- создание условий для освоения обучающимися ценностей национальной и общечеловеческой культуры, формирования эстетических ценностей и вкуса, стремления к участию в культурной жизни российского общества;
- создание условий для общего личностного и профессионального развития, формирование целеустремленности и предприимчивости, конкурентоспособности в профессиональной и социально важных сферах, в том числе через участие в общественной жизни университета.
- формирование самосознания студентов в духе академических корпоративных ценностей и традиций университета и создание условий для самореализации личности студента.
- ориентирование обучающихся на гуманистические мировоззренческие установки и смысловые ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества.
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- создание условий для освоения знаний и овладения навыками военно-спортивной подготовки.

### 1.3 Методологические подходы к организации воспитательной деятельности при реализации ОП ВО

В основу общей рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При выборе методологических подходов целесообразно выбирать сочетание методов с учетом направленности (профиля) образовательной программы, используемых образовательных технологий, реализуемых форм обучения, контингента обучающихся.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ОП ВО

### 2.1. Направления воспитательной работы при реализации ОП ВО

Среди направлений воспитательной работы выделяются следующие:

- создание условий для воспитания социально ответственной, патриотичной, эффективной личности, укрепление активной гражданской позиции обучающихся, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- создание условий для деятельного участия обучающихся в помощи военнослужащим, выполняющим или выполнявшим задачи в рамках специальной военной операции, или членам их семей;
- военно-спортивное воспитание
- воспитание казачьей молодежи
- духовно-нравственное воспитание на основе традиционных ценностей Православной культуры и культуры иных мировых религий
- формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся стремления к созданию крепкой многодетной семьи;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- популяризация студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде;
- пропаганда и реализация идей здорового образа жизни;
- выявление и развитие творческих способностей обучающихся;
- системная работа, направленная на духовный рост, моральное и эстетическое воспитание обучающихся;
- развитие студенческого самоуправления, добровольческого (волонтерского) движения и усиление воспитательной составляющей в деятельности общественных организаций;
- профилактика антитеррористических угроз, националистических и экстремистских проявлений среди обучающейся молодежи, иных деструктивных форм поведения;
- развитие безбарьерной и комфортной воспитательной среды, учитывающей особенности взаимодействия с обучающимися, относящимися к категориям имеющих инвалидность, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также обучающимися оказавшимися в сложной жизненной ситуации;
- обучение культуре поведения в сети Интернет, профилактика Интернет-зависимости, предупреждение рисков вовлечения обучающихся в противоправную деятельность через Интернет-ресурсы;
- мониторинг асоциальных процессов в студенческой среде.

## 2.2. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе при реализации ОП ВО

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе КубГУ выступают:

- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- проектная деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- участие в профориентации, днях открытых дверей, днях карьеры;
- погружение в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

## 2.3. Формы и методы воспитательной работы, используемые при реализации ОП ВО

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в Университете.

В Университете используются следующие формы воспитательной работы:

- словесные (собрания, сборы, лекции, конференции, встречи, круглые столы);
- практические (походы, экскурсии, конкурсы, субботники);
- наглядные (выставки);
- индивидуальные (беседы, занятия);
- групповые (кружки, секции, студии, клубы);
- массовые (конференции, шествия, фестивали, концерты);
- иные.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся КубГУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения.

В качестве методов, применяемых при организации воспитательной работы, в Университете используются:

- разъяснение;
- убеждение;
- переубеждение;
- совет;
- педагогическое требование;
- общественное мнение;
- пример;
- поручение и задание;
- упражнение;

- соревнование;
- стимулирование;
- контроль;
- самоконтроль;
- иные.

#### 2.4. Планируемые результаты воспитательной работы при реализации ОП ВО

Программа воспитания способствует достижению результатов двух групп:

Внешние (количественные, имеющие формализованные показатели): победы обучающихся в конкурсах и соревнованиях, рост количества студенческих объединений, увеличение количества участников проектов и т.д.;

Внутренние (качественные, не имеющие формализованных показателей, т.к. принадлежат внутреннему миру человека): ценности, жизненные смыслы, идеалы, чувства, переживания и т.д.

Примеры планируемых результатов воспитательной работы

- сформированность патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству;
- сформированность позиции деятельного участия в оказании помощи военнослужащим, принимающим или принимавшим участие в специальной военной операции, или членам их семей;
- сформированность военно-спортивных навыков, навыков оказания первой медицинской помощи и поведения в экстремальных ситуациях;
- умение проявлять патриотическую гражданскую позицию;
- готовность к выполнению гражданского долга;
- сформированность потребности создания крепкой, как правило, многодетной, семьи;
- сформированность мировоззрения, основанного на уважении к праву и закону;
- знание гражданских обязанностей и прав;
- сформированность трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам;
- сформированность активной жизненной позиции;
- сформированность культуры здоровья на основе социально адаптированной и физически развитой личности;
- сформированность нравственных чувств, сопереживания, уважительного отношения к людям;
- умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с поставленной задачей;
- умение принимать правильные решения в различных жизненных ситуациях;
- другое.



В части реализации Программы стратегического развития КубГУ в соответствии с утвержденной дорожной картой запланировано достижение следующих целевых показателей:

- (P53) Количество творческих, социально-гуманитарных, культурно-просветительских проектов, обеспечивающих развитие общества в регионе;

- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 1) выпускников высшего образования

- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 2) выпускников среднего профессионального образования

- (P61) Количество мероприятий по взаимодействию ассоциаций выпускников университета, факультетов и институтов со студенческой молодежью

- (P62) Количество экспертов-выпускников, включенных в состав совещательных и консультативных органов университета для поддержания университетских инициатив

- (P63) Количество образовательных, научных, спортивных и досуговых мероприятий с участием выпускников университета

- (P25) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях гражданско-патриотической, социальной направленности

- (P26) Доля обучающихся, принявших участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях

- (P27) Доля обучающихся, принявших участие в культурно-творческих мероприятиях

- (P28) Доля обучающихся, принимающих участие в деятельности общественных организаций на самоуправленческих началах (студенческий совет, профком студентов, студенческое научное общество)

- (P30) Количество заявок, сформированных и поданных на конкурсы различных студенческих инициатив

- (P31) Доля обучающихся, принимающих участие в добровольческой / волонтерской деятельности, мероприятиях по экологическому воспитанию

- (P32) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях по профилактике и противодействию деструктивным проявлениям в молодежной среде, в т.ч. идеологии экстремизма и терроризма

- (P33) Доля обучающихся, которые воспользовались возможностью комплексной реабилитации и абилитации, от общего количества обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в таких мерах

- (P34) Доля обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации, принявших участие в проектах в сфере реабилитации, социально-психологической адаптации и профилактики асоциального поведения, от общей численности нуждающихся

Рабочая программа воспитания КубГУ на 2025/2026 учебный год ориентирована на выполнение ключевых показателей, закрепленных в Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р, среди которых:

- доля молодых граждан, участвующих в проектах и программах, направленных на профессиональное, личностное развитие и патриотическое воспитание, к 2030 году составит не менее 75 процентов;
- доля молодых граждан, разделяющих и поддерживающих традиционные российские духовно-нравственные ценности, к 2030 году составит не менее 85 процентов;
- обеспечение эффективной общедоступной системы раскрытия, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, которая к 2030 году охватит не менее 50 процентов детей и молодежи;
- создание системы для становления и развития поколения российских граждан, патриотически настроенного, высоконравственного и ответственного, способного обеспечить суверенитет, конкурентоспособность и дальнейшее развитие России, которая к 2030 году охватит не менее 50 процентов молодых людей;
- доля молодых граждан, верящих в возможности самореализации в России, к 2030 году составит не менее 85 процентов;
- доля молодых людей, вовлеченных в добровольческую и общественную деятельность, к 2030 году составит не ниже 45 процентов;
- доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей к 2030 году составит не менее 50 процентов;
- уровень безработицы молодежи в возрасте от 15 до 29 лет к 2030 году составит не более 5 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
К ПРИКАЗУ ОТ 05/02/2025 № 852

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

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
(на 2025/2026 учебный год)**

Краснодар, 2025



## **I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год**

Учебный год 2024/2025 проходил в условиях продолжающихся активных изменений в области образовательной деятельности и молодежной политики в масштабах всего государства.

На содержание воспитательной работы существенным образом оказывала влияние продолжающаяся специальная военная операция. Работа в области военно-спортивной подготовки, приобретения навыков оказания первой медицинской помощи, действий в экстремальных ситуациях, активной добровольческой (волонтерской) деятельности, направленной на оказание помощи военнослужащим, их семьям, вынужденным переселенцам приобрела более четкие очертания и стала более эффективной. Особую роль в сложившейся ситуации приобрели вопросы духовно-нравственного, патриотического воспитания, основанного на традиционных ценностях, одним из носителей которых на Кубани является казачество.

Студенты и работники университета объединились вокруг мероприятий, предназначенных для обеспечения нужд военнослужащих, принимающих или принимавших участие в специальной военной операции, а также членов их семей. На постоянной основе ведется сбор гуманитарной помощи в волонтерском центре университета; налажено плетение маскировочных сетей и изготовление блиндажных свечей, иной продукции, необходимой фронту. Систематически реализуются волонтерские и творческие акции во взаимодействии с военным госпиталем. Проведен ряд благотворительных акций по сбору средств для нужд подразделений, выполняющих задачи в рамках СВО. Проведены акции в рамках помощи мирным жителям, пострадавшим от действий террористического киевского режима в Курской области.

При формировании плана воспитательной работы на 2025/2026 учебный год университет отталкивается от современных реалий объективной действительности, частью которой является необходимость продолжения работы по укреплению роли военно-спортивного патриотического воспитания; от запроса обучающейся молодежи, подразумевающего приоритет деятельностного начала над созерцательной активностью, увеличение доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активное собственное участие при планировании, организации и проведении мероприятий.

В центре внимания обучающейся молодежи расположились события патриотического толка, события, формирующие активную гражданскую позицию, волонтерские инициативы, навыки военно-спортивного содержания, оздоровительные мероприятия и событийные инициативы, а также содействующие профориентации и трудоустройству. Особый упор делается на необходимость формирования прочной мировоззренческой позиции студенческой молодежи в отношении образа России как одного из цивилизационных центров современного многополярного мироустройства.

В фокусе внимания университета так же будут находиться вопросы, связанные с развитием и укреплением личной позиции молодого человека как защитника Отечества, института брака и семьи; участия обучающихся в общественно-полезном труде, развития образовательной технологии «обучение

служением», иные вопросы, связанные с реализацией Программы развития ФГБОУ ВО «КубГУ» на 2023 – 2032 годы.

Примерный календарный план воспитательной работы КубГУ выстроен с учетом норм Распоряжения Правительства Российской Федерации от 1 июля 2024 г. № 1734-р «О Плане мероприятий по реализации в 2024-2026 гг. Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

## II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

### Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности на 2025/2026 учебный год

#### Модуль I. Гражданское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная	ежемесячно	Мероприятия проекта «Открытый диалог»	очная	Руководитель Координационного центра по вопросам формирования у молодежи активной гражданской позиции, предупреждения межнациональных и межконфессиональных конфликтов, противодействия идеологии терроризма и профилактики экстремизма Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 300
Научно-просветительская	ежемесячно	Публичные лекции в рамках проекта «Открытый университет»	смешанная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	От 100
Июнь					
Волонтерская, социокультурная	1 июня	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей	очная	Директор ВЦ Органы студенческого самоуправления	До 50
Июль					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Июль	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100
Август					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Август	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100

## Модуль 2. Патриотическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов Казачьей сотни в федеральных, межрегиональных казачьих мероприятиях, мероприятиях Кубанского казачьего войска	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Досуговая, физкультурно-спортивная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Участие студентов военно-спортивного клуба в событиях календаря клуба	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ	100
Сентябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Последняя декада сентября	Организация участия студентов КубГУ в гражданско-патриотических мероприятиях федерального и краевого уровней	Смешанная	Начальник ОВР Деканы факультетов, директора институтов Органы студенческого самоуправления	До 400
Досуговая, социокультурная, просветительская	Последняя декада сентября	Мероприятия ко дню образования Краснодарского края	очная	Начальник УВР, директор МКДЦ Директор библиотеки	До 2000
Ноябрь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	4 ноября	Организация мероприятий в рамках Дня народного единства (День воинской славы России)	Смешанная	Начальник УВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 400
Декабрь					
Досуговая, социокультурная, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	12 декабря	Организация мероприятий ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Январь					



Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля	Месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы	Смешанная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 1000
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля	Конкурс творческих работ «Победа деда – моя Победа»	очная	Начальник ОВР	До 50
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	22 февраля	Торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	очная	Начальник УВР Директор МКДЦ	До 1000
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта	Круглый стол, приуроченный к годовщине вхождения Крыма в состав России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 50
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля	Экскурсии студентов университета в обсерваторию КубГУ в связи с празднованием Дня космонавтики	очная	Декан ФТФ Органы студенческого самоуправления	До 200
Досуговая, социокультурная	12 – 16 апреля	Фото выставка «Первый: Гагарин и Куба»	очная	Начальник ОВР Декан ФИСМО Декан ХГФ	До 10000
Физкультурно-спортивная	12 – 16 апреля	Военно-патриотический фестиваль	очная	Начальник центра основ военного дела, кафедры физвоспитания	До 2000
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая	Шествие, посвященное Празднику Весны и Труда	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной войны	очная	Начальник ОВР Директор музея Совет ветеранов Органы студенческого самоуправления	До 100
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-	10 июня	Круглый стол в рамках	очная	Органы студенческого самоуправления	До 50

исследовательская		празднования Дня России			
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня	Мероприятия университета и участие в мероприятиях МО г. Краснодар, проводимых ко Дню памяти и скорби	Смешанная	Органы студенческого самоуправления	До 300
Досуговая, социокультурная, студенческое сотрудничество	27 июня	Празднование Дня молодежи в России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа	Интернет-акция в честь Дня государственного флага России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200

### Модуль 3. Духовно-нравственное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	Ежемесячно	Заседания клуба Православной молодежи	очная	Начальник УВР Настоятель храма Св. равноапостольных Кирилла и Мефодия (по согласованию)	До 40
Социокультурная	Ежемесячно	Участие казаков казачьей сотни КубГУ в событиях Кубанского казачьего войска и Союза казачьей молодежи Кубани	очная	Проректор по ВРиСВ	До 100
Октябрь					
Досуговая, социокультурная	Первая половина октября	Организация участия студентов КубГУ в фестивале Православных фильмов «Вечевой колокол»	очная	Начальник УВР Зам. деканов факультетов	До 400
Досуговая, социокультурная	20 октября	Участие в XXVIII Всекубанских духовно-образовательных Кирилло- Мефодиевских чтениях	очная	Проректор по учебной работе и качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	До 100
Март					

Досуговая, социокультурная	4 марта	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май	Фестиваль «Моя вера православная»	очная	Начальник УВР	До 100

#### Модуль 4. Культурно-просветительское воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Творческая, досуговая	Ежемесячно	Деятельность творческих студий Молодежного культурно-досугового центра КубГУ	очная	Директор МКДЦ	До 500
Сентябрь					
Социокультурная, просветительская	10 октября	День первокурсника	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по КБ Директор МКДЦ Деканы факультетов	5000
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Организация курса для студентов 1 курса «Введение в университет»	смешанная	Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ ОСО	До 7000
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	Вторая половина сентября	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР Директор музея	До 1500
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Организация тематических конкурсов со студентами первых курсов на знание университета	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор музея, факультеты, институты	До 1500

Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор факультета, институты	До 1500
Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января	Организация участия студентов университета в праздновании* Дня студентов (Татьянин день)	Смешанная	Начальник ОВР Директор МКДЦ Органы студенческого самоуправления	До 1000
Март					
Творческая, досуговая	4 марта	Торжественный концерт в рамках празднования Международного женского дня	Смешанная	Директор МКДЦ	До 1000
Апрель					
Творческая, досуговая	Вторая половина апреля	Участие в региональном этапе фестиваля «Российская студенческая весна» на Кубани	очная	Директор МКДЦ	До 50
Творческая, досуговая, социокультурная	Вторая половина апреля	Организация участия студентов во Всероссийской акции «Библионочь»	очная	Начальник ОВР Директор научной библиотеки Органы студенческого самоуправления	До 100
Май					
Творческая, досуговая, социокультурная	24 мая	Организация мероприятий в рамках Дня славянской письменности и культуры	очная	Начальник ОВР Филологический факультет Органы студенческого самоуправления	До 200
Творческая, досуговая	В течение месяца	Участие в финале конкурса «Российская студенческая весна»	очная	Директор МКДЦ	До 50
Июль					
Досуговая, социокультурная	В течение месяца	Выставка литературы ко дню семьи	очная	Директор научной библиотеки	До 500

### Модуль 5. Научно-образовательное воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Учебно-исследовательская, научно-исследовательская	Ежемесячно	Участие в работе СНО факультета, института	очная	Проректор по науке и инновациям, заместители декана/директора по науке, председатели СНО	До 1000
Апрель					



Научно-исследовательская, учебно-исследовательская, проектная, вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Неделя науки	очная	Проректор по науке и инновациям, факультеты, институты, СНО	До 2000
--	------------------	--------------	-------	---	---------

#### Модуль 6. Профессионально-трудовое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Октябрь					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов выпускных курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты, психологическая служба	До 400
Ноябрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Декабрь					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Февраль					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Март					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Май					

Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
--	------------------	--------------------------------	-----------	---------------------------------------	--------

### Модуль 7. Экологическое воспитание

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Ситуативно	Проведение субботников по уборке территории и помещений университета, а также городских территорий в рамках взаимодействия с МО г. Краснодар	Очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000
Октябрь					
Культурно-просветительская	В течение месяца	Географический диктант	Смешанная	Начальник ОВР, ИГГТиС, Органы студенческого самоуправления	До 200
Ноябрь					
Культурно-просветительская, проектная	В течение месяца	Экологические кураторские часы со студентами первых курсов	очная	Начальник ОВР, Факультеты, институты, органы студенческого самоуправления	До 4000
Февраль					
Творческая, культурно-просветительская	В течение месяца	Конкурс социального плаката «Земля наш дом»	Смешанная	Начальник ОВР, ХГФ, Органы студенческого самоуправления	До 100
Апрель					
Студенческое сотрудничество, деятельность студенческих объединений	Вторая половина месяца	Проведение субботника по уборке территории университета	очная	Начальник ОВР, органы студенческого самоуправления	До 1000

### Модуль 8 Физическое воспитание, спорт и оздоровление

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Оздоровительная	Ежедневно	Деятельность психологической службы	очная	Руководитель службы	По мере востребованности
Физкультурно-спортивная	Ежемесячно	Участие в тренировках спортивных секций	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 2000

Физкультурно-спортивная	В соответствии с программой	Универсиада вузов Кубани	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	По мере востребованности
Оздоровительная	Ежемесячно	Оздоровление студентов в с/п «Юность»	очная	Главврач с/п «Юность», профком студентов	70
Октябрь					
Оздоровительная, социокультурная	В течение месяца	Встречи врачей-наркологов со студентами КубГУ	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада первокурсников	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 1000
Ноябрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Декабрь					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Февраль					
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Информационно-просветительское занятие со студентами-юношами по теме «Здоровое отцовство»	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 200
Март					
Оздоровительная, социокультурная, просветительская	В течение месяца	Лекции-беседы со студентками КубГУ о женском здоровье	смешанная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	300
Спортивная	В течение месяца	Спартакиада факультетов	очная	Заведующий кафедрой физвоспитания	До 1000
Апрель					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Участие в смотре-конкурсе на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди ООВО	очная	Заведующий кафедрой физического воспитания	10
Май					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ,	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500

		медицинский осмотр			
Июнь					
Оздоровительная	В течение месяца	Флюорографическое обследование студентов КубГУ, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
Июль					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Военно-спортивные сборы студентов Казачьей сотни	очная	Проректор по ВР и СВ	100
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500
Август					
Оздоровительная, досуговая, спортивная	В течение месяца	Оздоровительная кампания на черноморском побережье	очная	Начальник УВР	До 500

**Модуль 8 Профилактика экстремизма, терроризма, наркомании, алкоголизма, табакокурения и различных форм девиантного поведения**

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Сентябрь					
Учебно-исследовательская, досуговая, социокультурная	3 сентября	Мероприятия ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом	очная	Начальник УВР Руководитель координационного центра	До 50
Октябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика алкоголизма и табакокурения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Ноябрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика наркомании»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Декабрь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика экстремизма и терроризма»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Январь					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Психологическое благополучие»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Февраль					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Профилактика коррупционных проявлений»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500



Март					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Информационная безопасность»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Апрель					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Культура речи и поведения»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500
Май					
Социокультурная, проектная	В течение месяца	Кураторский час «Защита подвигов ветеранов войны и военных конфликтов»	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы учебных академических групп	До 4500

### Модуль 8 Защита социальных прав и развитие комфортной образовательной среды в университете

Виды деятельности	Дата, место, время и формат проведения	Название мероприятия и организатор	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ООВО	Количество участников
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	Ежемесячно	Деятельность жилищно-бытовой комиссии студенческого городка	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50
Сентябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Проведение комиссии по расселению студентов в общежитиях КубГУ	очная	Председатель профкома студентов, заместители декана/директора по ВР	До 50
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации о студентах-участниках СВО, студентах-детях участников СВО, детях-сиротах и детях, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа, прибывших на постоянное место жительства в г. Краснодар и обучающихся в КубГУ	очная	Начальник ОВР	20
Деятельность по организации и проведению значимых	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20

событий и мероприятий					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Контроль выбора образовательной траектории обучающимися с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
Октябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Сбор и подготовка материала по студентам КубГУ инвалидам 1, 2 групп на оказание краевой социальной поддержки	очная	Начальник ОВР	20
Социокультурная, просветительская	В течение месяца	Повышение уровня правовой грамотности в области прав и обязанностей обучающихся	Смешанная	Председатель ППОС	До 200
Ноябрь					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20
Март					
Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	В течение месяца	Повышение уровня доступности образовательной деятельности университета	очная	Проректор по ВР и СВ Проректор по АХР КР и С Декан ФППК	20

### Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профиль (направленность) «Программирование и информационные технологии»

ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

#### 1. Общая характеристика ООП

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (далее - ОПОП) представляет собой систему документов, разработанных на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 10 января 2018 г. № 9 (далее - ФГОС ВО), зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 февраля 2018 г., регистрационный № 49937.

Рецензируемая ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, направленность (профиль) ««Программирование и информационные технологии» включает: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности бакалавра; компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения направленности подготовки «Программирование и информационные технологии»; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации бакалаврской программы; фактическое ресурсное обеспечение программы; характеристику среды вуза, обеспечивающую развитие универсальных компетенций выпускников; учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебных и производственных практик, календарный учебный график, оценочные материалы для проведения текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации и другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Стратегической целью ОПОП является подготовка высококомпетентных выпускников, востребованных в сфере информационных технологий и прикладной математики, способных к проектированию и реализации математических моделей и программных продуктов в различных отраслях производства, анализировать и оценивать результаты разработок.

Требования рынка труда нашли отражение в характеристике профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Программирование и информационные технологии», где определены области и сферы профессиональной деятельности, типы задач профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности выпускника соответствуют потребностям региона в подготовке специалистов в области информационных технологий и прикладной математики.

Профессиональные компетенции, включенные в ОПОП, разработаны на основе профессиональных стандартов и соответствуют требованиям работодателей.

#### 2. Описание и оценка структуры ООП

Образовательная программа отвечает требованиям стандарта. Она регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса и оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. ОПОП включает в себя: общую характеристику образовательной программы, общую характеристику образовательной среды, учебный план, годовой календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, а также рабочие программы учебных и производственных практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и прочие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В учебном плане подготовки бакалавра отображены логическая последовательность освоения блоков ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций; указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная

трудоемкость в часах.

Рабочий учебный план бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика», который включает практики, относящиеся к обязательной части программы и практики, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», в который входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Дисциплины и практики, относящиеся к обязательной части программы бакалавриата, обеспечивают формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных и профессиональных компетенций, включаются как в обязательную часть программы бакалавриата, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Рабочие программы составлены на основе требований ФГОС ВО к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика». В рабочей учебной программе дисциплины уделяется внимание учебно-методическому, информационному и материально-техническому обеспечению дисциплины, раскрываются структура и содержание дисциплины, описаны формы и средства контроля, представлены контрольно-измерительные материалы и методическими рекомендациями для самостоятельной работы. Оценка содержания рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод об их высоком качестве, достаточном уровне методического обеспечения и соответствии компетентностной модели подготовки выпускника.

Профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся также обеспечивается наличием практик. Учебным планом предусмотрены учебные и производственные практики, направленные на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся. При разработке оценочных материалов для контроля качества прохождения практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности. Студенты имеют возможность проходить практики в структурных подразделениях университета, в IT компаниях (КРОК, Спортмастер и пр.), а также на любых предприятиях Краснодарского края и других регионах.

### **3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов осуществляется в соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности определяются «Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов» ФБГОУ ВО КубГУ.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений позитивным требованиям соответствующей ОПОП факультетом компьютерных технологий и прикладной математики КубГУ



создаются и утверждаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Содержание всех видов оценочных материалов (текущей, промежуточной и итоговой аттестации) соответствуют требованиям, целям и задачам ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавра, учебному плану. Оценочные средства позволяют адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

Темы курсовых работ и ВКР соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ОПОП и обновляются ежегодно.

#### **4. Общее заключение**

Рецензируемая ООП является актуальной, соответствуют современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО. ОПОП сосредоточена на формировании компетенций, результатом которых является знание основ математики, информационных технологий, программирования, применение практических навыков математического моделирования и разработки программных систем.

Важно отметить, что образовательная деятельность по данному направлению подготовки ориентируется на личностные особенности и потребности обучающихся, акцентирует внимание на их самостоятельной деятельности, учитывает специфику конкретной ООП, а также потребности рынка труда.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) программы «Программирование и информационные технологии» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО направление подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика».

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, которые будут способствовать развитию практических навыков будущих профессионалов и формированию всесторонне развитой личности, способной самостоятельно решать профессиональные задачи.

Начальник отдела информационных технологий  
ООО «Кубань-Телеком»



Д. М. Продав

### **Рецензия**

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профиль (направленность) «Программирование и информационные технологии», разработанную ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профиль (направленность) «Программирование и информационные технологии» представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, разработанный на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 10 января 2018 г. № 9 (далее - ФГОС ВО), зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 февраля 2018 г., регистрационный № 49937.

#### **Общая характеристика ОПОП.**

Рецензенту были представлены следующие структурные элементы ОПОП:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные средства;
- методические материалы.

Указанные о ОПОП виды профессиональной деятельности (научно-исследовательская, социально-педагогическая) соответствуют ФГОС ВО, потребностям рынка, а также традициям и имеющимся научно-исследовательским и материально-техническим ресурсам ФГБОУ ВО КубГУ.

Соблюдена необходимая степень участия работодателей в определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника.

#### **Описание и оценка структуры ОПОП.**

Учебный план составлен с соблюдением всех необходимых требований, в частности: общее количество зачетных единиц и их распределение по годам обучения, соотношение между обязательной частью и частью, формируемой участниками образовательных отношений, между аудиторной и самостоятельной работой, между лекционными и практическими занятиями.

В обязательной части предусмотрены все дисциплины, указанные в

ФГОС ВО как обязательные.

Набор дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, соответствует выбранным видам Профессиональной деятельности, а также особенностям и традициям вуза. Предусмотрены дисциплины по выбору, позволяющие учесть пожелания обучающихся, связанные с более глубоким изучением тем или иных аспектов прикладной математики и информатики.

Программы дисциплин выложены на сайте КубГУ. Все программы направлены на формирование у выпускников необходимых компетенций. Программы составлены на высоком профессиональном уровне. Содержание дисциплин полностью соответствует названиям и традиционному содержанию этих дисциплин.

Каждая программа дисциплин содержит перечень обязательной и дополнительной литературы, адекватный по содержанию и удовлетворяющий требованиям по годам издания. Указаны электронные образовательные ресурсы.

В ОПОП предусмотрены учебные и производственные (в том числе преддипломная) практики, соответствующие требованиям ФГОС ВО как по количеству, так и по содержанию.

Программы дисциплин, практик и государственной аттестации дополнены приложениями: оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации.

Темы ВКР соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям к подготовке выпускника по ОПОП 01.03.02 «Прикладная математика и информатика».

#### **Общее заключение:**

Представленная ОПОП по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профиль (направленность) «Программирование и информационные технологии» соответствует современному уровню развития фундаментальной и прикладной математики и информатики, требованиям рынка, а также традициям, научно-исследовательским и материально-техническим ресурсам Кубанского государственного университета.

ОПОП соответствует основным требованиям ФГОС ВО, а также профессиональным Стандартам.

Начальник центра  
внутрикорпоративных  
коммуникаций и управления  
брендом работодателя  
АО «Нэксайн»



Е.А. Косарев