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.

«30» мая 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) / специализация
Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта

Уровень высшего образования
бакалавриат

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Краснодар 2025 г.

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. доц, 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 _____ В. В. Подколзин

Утверждена на заседании учебно-методического совета факультета компьютерных технологий и прикладной математикипротокол №4 от «23» мая 2025 г.

Председатель УМС факультета _____ А. В. Коваленко

Рецензент (-ы):

Начальник отдела информационных технологий ООО «Кубань-Телеком» Д. М. Продан

Начальник центра внутрикорпоративных коммуникаций и управления брендом работодателя АО «Нэксайн» Е.А. Косарев

Рецензия (-и) на ОПОП представлена (-ы) в приложении 10

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1. Назначение 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 образовательной программы
2.6. Требования к абитуриенту
2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
2.8. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ
3.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)
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 РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6.1. Электронная информационно-образовательная среда
6.2. Материально-технические условия реализации образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение
6.3. Кадровое обеспечение
6.4. Финансовые условия
6.5. Механизм 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
Приложение 11. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП, образовательная программа), реализуемая в Кубанском государственном университете (далее - Университет) по направлению подготовки «09.03.04 Программная инженерия» направленность (профиль) /специализация «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестаций.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

– 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 06.004.«Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08.2021 № 531н;

– Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 423н;

– 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»;

– Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

1.3. Перечень сокращений

– ВКР - выпускная квалификационная работа
– ВКРС – выпускная квалификационная работа в форме «Стартап как диплом»
– ГИА - государственная итоговая аттестация

– ЕКС - единый квалификационный справочник
– з.е. - зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 24 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
– ПКС - специальные профессиональные компетенции *(в случае установления Университетом)*
– 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 образовательной программы

Образовательная программа имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки / специальности.

В области воспитания целью образовательной программы 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, патриотизма.

2.2. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 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 образовательной программы – русский

2.6. Требования к абитуриенту

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

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

2.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Образовательная программа в сетевой форме не реализуется.

2.8 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Не реализуется.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания

Таблица 3.1.

Область(-и) и сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускников	Тип(-ы) задач профессиональной деятельности выпускников	Задачи профессиональной деятельности выпускников	Объекты профессиональной деятельности выпускников или область(-и) знания
06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	производственно-технологический	разработка требований и проектирование программного обеспечения	программное обеспечение
	организационно-управленческий	выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес -процессы; управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит	проектирование и дизайн ИС; заинтересованные стороны проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием

		за пределы утвержденных параметров	
	научно-исследовательский	проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	обработка и анализ научно-технической информации и результатов исследований
	проектный	Проектирование структуры программного обеспечения и программных систем	программное обеспечение и программные системы

3.2. Перечень профессиональных стандартов (при наличии)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки «09.03.04 Программная инженерия» направленность (профиль) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта»:

– Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. №424н;

– Профессиональный стандарт 06.004.«Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08.2021 № 531н;

– Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 423н;

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

Раздел 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки «09.03.04 Программная инженерия» направленность (профиль) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем образовательной программы

Таблица 4.1.

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	210

Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем образовательной 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, установленных ФГОС ВО.

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, составляет 56 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 компетенций. 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.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы;
- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

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 «09.03.04 Программная инженерия».

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

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 средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

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 ***(для программы бакалавриата)***

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 социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1.УК-5 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах
		ИД-2.УК-5 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний
		ИД-3.УК-5 Определяет место и роль России в контексте мирового исторического развития
		ИД-4.УК-5 На основе исторических знаний оценивает историческое наследие и социокультурные традиции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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	ИД-1.УК-7

	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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 индивида 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 проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	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) общепрофессион	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)**

альных компетенций		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1.ОПК-1 Способен применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области в профессиональной деятельности
		ИД-2.ОПК-1 Применяет знания, полученные в области математических и (или) естественных наук выборе методов решения задач, построении моделей и анализе их применимости в заданной предметной области
	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1.ОПК-2 Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
		ИД-2.ОПК-2 Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1.ОПК-3 Способен осуществлять поиск и анализ информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
		ИД-2.ОПК-3 Способен участвовать в разработке и реализации программных продуктов на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с	ИД-1.ОПК-4 Обладает знаниями об основных стандартах, нормах и правил разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов
		ИД-2.ОПК-4

	профессиональной деятельностью;	Способен применять стандарты, нормы и правила при оформлении технической документации на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла программных продуктов и программных комплексов
	ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1.ОПК-5 Демонстрирует знания системного администрирования, администрирования СУБД, технологий информационного взаимодействия программных систем
		ИД-2.ОПК-5 Осуществляет установку, настройку и техническое сопровождение программного и аппаратного обеспечение для информационных и автоматизированных систем
	ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ИД-1.ОПК-6 Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
		ИД-2.ОПК-6 Использует инструментальные, программные и аппаратные средства измерений для оценки качества программного обеспечения
	ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ИД-1.ОПК-7 Имеет практический опыт научно-исследовательской деятельности в области построения математических моделей, программирования и информационных технологий
		ИД-2.ОПК-7 Способен находить, формулировать и решать стандартные задачи в конкретной проблемной области
	ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных,	ИД-1.ОПК-8 Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора информации из различных источников
		ИД-2.ОПК-8 Знает современные форматы и методы представления, обработки, хранения и передачи информации

	компьютерных и сетевых технологий	

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование обобщенной трудовой функции (ОТФ) Профессионального (ых) стандарта (ов) (ПС) и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)
06 СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 06.001 ПРОГРАММИСТ D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения 06.004 СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ B/02.5 Проведение тестирования ПО по разработанным тестовым случаям	ПК-1 Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем, определять структуру программного обеспечения, методы и средства его проектирования и описания	ИД-1.ПК-1 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
		ИД-2.ПК-1 Способен использовать знания о базовых принципах организации и основных этапах проектирования ИС
		ИД-3.ПК-1 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
	ПК-2 Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализе эффективности	ИД-1.ПК-2 Использует современные решения и технологии проектирования при разработке программного обеспечения
		ИД-2.ПК-2 Использует современные языки и системы программирования, технологии проектирования программного обеспечения

	программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	ИД-3.ПК-2 Применяет критерии и методики оценки эффективности проектного решения при разработке отдельных программно-аппаратных компонентов информационных систем
		ИД-4.ПК-2 Использует типовые методы контроля, оценки и обеспечения качества программного обеспечения при решении задач в различных предметных областях
	ПК-3 Способен использовать современные технологии коллективной разработки и методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов	ИД-1.ПК-3 Способен использовать современные технологии коллективной разработки программных систем и осуществлять свою роль в команде
		ИД-2.ПК-3 Способен использовать методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов
		ИД-3.ПК-3 Способен осуществлять свою роль в команде на любом этапе жизненного цикла программного продукта
	ПК-4 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-4 Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта при разработке баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения
		ИД-2.ПК-4 Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора, анализа и представления информации

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Электронная информационно-образовательная среда

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.

6.2. Материально-технические условия реализации образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение

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

Образовательный процесс по реализации образовательной программы организуется на базе Кубанского государственного университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Список аудиторий и их оснащение представлены в приложении 11.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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).

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

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).

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. Кадровое обеспечение

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

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60 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).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 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).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 50 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

Лукащик 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 С++: 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. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы 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

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

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 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 образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 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, внеучебной работе и общим вопросам, 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 содействие инновационному развитию Кубани и Юга России путем приумножения лучших традиций университетского образования, интеграции и интернационализации фундаментальных исследований и прикладных разработок, воспитания на основе традиционных ценностей высокообразованной прогрессивно мыслящей молодежи, нацеленной на служение России и формирующей ее лидерское будущее.

На факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: научно-практические конференции, хакатоны.

На факультете действуют органы студенческого самоуправления: СНО, ОСО.

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

Реализация образовательной программы 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 06.04.2021 №245), 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.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Университет создаёт специальные условия, для получения высшего образования по образовательной программе 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. Деканатами факультетов/институтов/филиалов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. 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**	**наименование**	**код**	**Уровень (подуровень) квалификации**
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Проектирование компьютерного программного обеспечения	D/03.6	6
06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	B	Разработка тестовых случаев, проведение тестирования ПО и исследование результатов	5	Проведение тестирования ПО по разработанным тестовым случаям	B/02.5	5

Приложение 2

Учебный план и календарный учебный график

Учебный план доступен по ссылке

https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=6259247

Календарный учебный график доступен по ссылке

https://infoneeds.kubsu.ru/infoneeds/file_export.do?fid=6259248

Приложение 3

Аннотации к рабочим программам дисциплин

#	Наименование	Кафедра	Файлы
1	Б1.В.01 Алгоритмы и анализ сложности	Информационных технологий	Аннотация
2	Б1.В.02 Основы цифровой обработки сигналов	Вычислительных технологий	Аннотация
3	Б1.В.03 Основы компьютерной графики	Информационных технологий	Аннотация
4	Б1.В.04 Разработка мобильных приложений	Информационных технологий	Аннотация
5	Б1.В.05 Бизнес-инжиниринг	Информационных технологий	Аннотация
6	Б1.В.06 Высоконагруженные приложения	Информационных технологий	Аннотация
7	Б1.В.07 Паттерны проектирования	Информационных технологий	Аннотация
8	Б1.В.08 NoSQL и распределенные базы данных	Математического моделирования	Аннотация
9	Б1.В.09 Основы криптографии	Информационных технологий	Аннотация
10	Б1.В.ДВ.01.01 Основы блокчейн	Информационных технологий	Аннотация
11	Б1.В.ДВ.01.02 Ad-Hoc сети	Информационных технологий	Аннотация

12	Б1.В.ДВ.02.01 Системы реального времени	Информационных технологий	Аннотация
13	Б1.В.ДВ.02.02 Теория абстрактных графов	Информационных технологий	Аннотация
14	Б1.В.ДВ.03.01 Многоагентное моделирование	Информационных технологий	Аннотация
15	Б1.В.ДВ.03.02 Распределенные программные системы	Информационных технологий	Аннотация
16	Б1.В.ДВ.04.01 Методологии DevOps	Информационных технологий	Аннотация
17	Б1.В.ДВ.04.02 Теория графов и ее приложения	Информационных технологий	Аннотация
18	Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	
19	Б1.О.01 Основы российской государственности	Истории России	Аннотация
20	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	
21	Б1.О.03 Философия	Философии	
22	Б1.О.04 История России	Всеобщей истории и международных отношений	Аннотация
23	Б1.О.05 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	Аннотация
24	Б1.О.06 Экономика	Теоретической экономики	
25	Б1.О.07 Психология	Социальной психологии и социологии управления	
26	Б1.О.08 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	Аннотация

27	Б1.О.09 Основы военной подготовки	Образовательный центр подготовки по основам военного дела	
28	Б1.О.10 Правоведение	Уголовного процесса и прокурорского надзора	Аннотация
29	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Физической химии	
30	Б1.О.12 Основы программирования	Информационных технологий	Аннотация
31	Б1.О.13 Алгебра и аналитическая геометрия	Вычислительных технологий	Аннотация
32	Б1.О.14 Фундаментальные дискретные модели	Информационных технологий	Аннотация
33	Б1.О.15 Математический анализ	Прикладной математики	Аннотация
34	Б1.О.16 Методы программирования	Информационных технологий	Аннотация
35	Б1.О.17 Низкоуровневое программирование	Информационных технологий	Аннотация
36	Б1.О.18 Компьютерные сети	Информационных технологий	Аннотация
37	Б1.О.19 Теория вероятностей и математическая статистика	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация
38	Б1.О.20 Параллельное программирование	Информационных технологий	Аннотация
39	Б1.О.21 Объектно-ориентированное программирование	Информационных технологий	Аннотация
40	Б1.О.22 Разработка пользовательского WEB интерфейса	Информационных технологий	Аннотация

41	Б1.О.23 Базы данных	Математического моделирования	Аннотация
42	Б1.О.24 Операционные системы	Информационных технологий	Аннотация
43	Б1.О.25 Методы вычислительной математики	Прикладной математики	Аннотация
44	Б1.О.26 Дифференциальные уравнения	Прикладной математики	Аннотация
45	Б1.О.27 Интерпретируемые языки программирования	Информационных технологий	Аннотация
46	Б1.О.28 Аппаратно-программные средства WEB	Информационных технологий	Аннотация
47	Б1.О.29 Анализ, проектирование и разработка БД	Математического моделирования	Аннотация
48	Б1.О.30 Системное программное обеспечение GNU/Linux	Информационных технологий	Аннотация
49	Б1.О.31 Разработка приложений в интегрированных средах	Информационных технологий	Аннотация
50	Б1.О.32 Основы облачных технологий	Информационных технологий	Аннотация
51	Б1.О.33 Системный анализ и принятие решений	Математического моделирования	Аннотация
52	Б1.О.34 Микросервисная архитектура	Информационных технологий	Аннотация
53	Б1.О.35 Информационная безопасность	Вычислительных технологий	Аннотация
60	К.М.01.01 Программная инженерия	Информационных технологий	Аннотация

61	К.М.01.02 Технологии тестирования программного обеспечения	Информационных технологий	Аннотация
62	К.М.01.03 Коллективная разработка приложений	Информационных технологий	Аннотация
63	К.М.02.01 Нейросетевые модели	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация
64	К.М.02.02 Основы обработки и анализа данных	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация
65	К.М.02.03 Приложения нейросетевых алгоритмов	Информационных технологий	Аннотация
66	К.М.02.04 Машинное обучение	Информационных технологий	Аннотация
67	К.М.02.05 Технологии и инструментарий анализа больших данных	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация
68	К.М.02.06 Data Science	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация
69	К.М.02.07 Модели искусственного интеллекта	Математического моделирования	Аннотация
70	ФТД.01 Модели цифровой экономики	Информационных технологий	Аннотация
71	ФТД.02 Анализ инвестиционных проектов	Анализа данных и искусственного интеллекта	Аннотация

Приложение 4.

Рабочие программы учебных дисциплин

#	Наименование	Кафедра	Файлы
1	Б1.В.01 Алгоритмы и анализ сложности	Информационных технологий	Рабочая программа
2	Б1.В.02 Основы цифровой обработки сигналов	Вычислительных технологий	Рабочая программа
3	Б1.В.03 Основы компьютерной графики	Информационных технологий	Рабочая программа
4	Б1.В.04 Разработка мобильных приложений	Информационных технологий	Рабочая программа
5	Б1.В.05 Бизнес-инжиниринг	Информационных технологий	Рабочая программа
6	Б1.В.06 Высоконагруженные приложения	Информационных технологий	Рабочая программа
7	Б1.В.07 Паттерны проектирования	Информационных технологий	Рабочая программа
8	Б1.В.08 NoSQL и распределенные базы данных	Математического моделирования	Рабочая программа
9	Б1.В.09 Основы криптографии	Информационных технологий	Рабочая программа
10	Б1.В.ДВ.01.01 Основы блокчейн	Информационных технологий	Рабочая программа
11	Б1.В.ДВ.01.02 Ad-Hoc сети	Информационных технологий	Рабочая программа
12	Б1.В.ДВ.02.01 Системы реального времени	Информационных технологий	Рабочая программа

13	Б1.В.ДВ.02.02 Теория абстрактных графов	Информационных технологий	Рабочая программа
14	Б1.В.ДВ.03.01 Многоагентное моделирование	Информационных технологий	Рабочая программа
15	Б1.В.ДВ.03.02 Распределенные программные системы	Информационных технологий	Рабочая программа
16	Б1.В.ДВ.04.01 Методологии DevOps	Информационных технологий	Рабочая программа
17	Б1.В.ДВ.04.02 Теория графов и ее приложения	Информационных технологий	Рабочая программа
18	Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Физического воспитания	
19	Б1.О.01 Основы российской государственности	Истории России	Рабочая программа
20	Б1.О.02 Физическая культура и спорт	Физического воспитания	
21	Б1.О.03 Философия	Философии	
22	Б1.О.04 История России	Всеобщей истории и международных отношений	Рабочая программа
23	Б1.О.05 Иностранный язык	Английского языка в профессиональной сфере	Рабочая программа
24	Б1.О.06 Экономика	Теоретической экономики	
25	Б1.О.07 Психология	Социальной психологии и социологии управления	
26	Б1.О.08 Русский язык и основы деловой коммуникации	Современного русского языка	Рабочая программа
27	Б1.О.09 Основы военной подготовки	Образовательный центр подготовки по основам военного дела	

28	Б1.О.10 Правоведение	Уголовного процесса и прокурорского надзора	Рабочая программа
29	Б1.О.11 Безопасность жизнедеятельности	Физической химии	
30	Б1.О.12 Основы программирования	Информационных технологий	Рабочая программа
31	Б1.О.13 Алгебра и аналитическая геометрия	Вычислительных технологий	Рабочая программа
32	Б1.О.14 Фундаментальные дискретные модели	Информационных технологий	Рабочая программа
33	Б1.О.15 Математический анализ	Прикладной математики	Рабочая программа
34	Б1.О.16 Методы программирования	Информационных технологий	Рабочая программа
35	Б1.О.17 Низкоуровневое программирование	Информационных технологий	Рабочая программа
36	Б1.О.18 Компьютерные сети	Информационных технологий	Рабочая программа
37	Б1.О.19 Теория вероятностей и математическая статистика	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа
38	Б1.О.20 Параллельное программирование	Информационных технологий	Рабочая программа
39	Б1.О.21 Объектно-ориентированное программирование	Информационных технологий	Рабочая программа
40	Б1.О.22 Разработка пользовательского WEB интерфейса	Информационных технологий	Рабочая программа
41	Б1.О.23 Базы данных	Математического моделирования	Рабочая программа

42	Б1.О.24 Операционные системы	Информационных технологий	Рабочая программа
43	Б1.О.25 Методы вычислительной математики	Прикладной математики	Рабочая программа
44	Б1.О.26 Дифференциальные уравнения	Прикладной математики	Рабочая программа
45	Б1.О.27 Интерпретируемые языки программирования	Информационных технологий	Рабочая программа
46	Б1.О.28 Аппаратно-программные средства WEB	Информационных технологий	Рабочая программа
47	Б1.О.29 Анализ, проектирование и разработка БД	Математического моделирования	Рабочая программа
48	Б1.О.30 Системное программное обеспечение GNU/Linux	Информационных технологий	Рабочая программа
49	Б1.О.31 Разработка приложений в интегрированных средах	Информационных технологий	Рабочая программа
50	Б1.О.32 Основы облачных технологий	Информационных технологий	Рабочая программа
51	Б1.О.33 Системный анализ и принятие решений	Математического моделирования	Рабочая программа
52	Б1.О.34 Микросервисная архитектура	Информационных технологий	Рабочая программа
53	Б1.О.35 Информационная безопасность	Вычислительных технологий	Рабочая программа
60	К.М.01.01 Программная инженерия	Информационных технологий	Рабочая программа
61	К.М.01.02 Технологии тестирования программного обеспечения	Информационных технологий	Рабочая программа

62	К.М.01.03 Коллективная разработка приложений	Информационных технологий	Рабочая программа
63	К.М.02.01 Нейросетевые модели	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа
64	К.М.02.02 Основы обработки и анализа данных	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа
65	К.М.02.03 Приложения нейросетевых алгоритмов	Информационных технологий	Рабочая программа
66	К.М.02.04 Машинное обучение	Информационных технологий	Рабочая программа
67	К.М.02.05 Технологии и инструментарий анализа больших данных	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа
68	К.М.02.06 Data Science	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа
69	К.М.02.07 Модели искусственного интеллекта	Математического моделирования	Рабочая программа
70	ФТД.01 Модели цифровой экономики	Информационных технологий	Рабочая программа
71	ФТД.02 Анализ инвестиционных проектов	Анализа данных и искусственного интеллекта	Рабочая программа

Приложение 5.

Рабочие программы практик

54	Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика	Информационных технологий	Рабочая программа
55	Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Информационных технологий	Рабочая программа
56	Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Информационных технологий	Рабочая программа
57	Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа	Информационных технологий	Рабочая программа

Приложение 6

Программа государственной итоговой аттестации

58	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Информационных технологий	Рабочая программа
59	Б3.02(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Информационных технологий	Рабочая программа

Приложение 7

МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ
Направление подготовки
09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) / специализация
Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта

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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.01	Основы российской государственности	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-4.УК-5
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.О.03	Философия	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-4.УК-5
Б1.О.04	История России	ИД-1.УК-5; ИД-2.УК-5; ИД-3.УК-5; ИД-4.УК-5
Б1.О.05	Иностранный язык	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4
Б1.О.06	Экономика	ИД-1.УК-9; ИД-2.УК-9
Б1.О.07	Психология	ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4
Б1.О.09	Основы военной подготовки	ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8
Б1.О.10	Правоведение	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-1.УК-10
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1.УК-8; ИД-2.УК-8
Б1.О.12	Основы программирования	ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.13	Алгебра и аналитическая геометрия	ИД-2.УК-1; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.14	Фундаментальные дискретные модели	ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.15	Математический анализ	ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.16	Методы программирования	ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.18	Компьютерные сети	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.20	Параллельное программирование	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	ИД-1.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.23	Базы данных	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-8

Б1.О.24	Операционные системы	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.26	Дифференциальные уравнения	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-2.ОПК-5; ИД-2.ОПК-8
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	ИД-2.УК-1; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6
Б1.О.32	Основы облачных технологий	ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.О.35	Информационная безопасность	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2
Б1.В.02	Основы цифровой обработки сигналов	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-4.УК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-2
Б1.В.03	Основы компьютерной графики	ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.04	Разработка мобильных приложений	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-3
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-3.ПК-3
Б1.В.07	Паттерны проектирования	ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-4
Б1.В.08	NoSQL и распределенные базы данных	ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-4.ПК-2
Б1.В.09	Основы криптографии	ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Основы блокчейн	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Ad-Hoc сети	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Системы реального времени	ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Теория абстрактных графов	ИД-1.ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3

Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ИД-3.УК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	ИД-3.УК-2; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-2.ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.03	Бадминтон	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.05	Футбол	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.06	Легкая атлетика	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.07	Атлетическая гимнастика	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.08	Аэробика и фитнес технологии	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.09	Единоборства	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.10	Плавание	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б1.В.ДВ.05.11	Физическая рекреация	ИД-1.УК-7; ИД-2.УК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01	Учебная практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
Б2.О.02	Производственная практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1; ИД-1.ОПК-2; ИД-2.ОПК-2; ИД-1.ОПК-3; ИД-2.ОПК-3; ИД-1.ОПК-4; ИД-2.ОПК-4; ИД-1.ОПК-5; ИД-2.ОПК-5; ИД-1.ОПК-6; ИД-2.ОПК-6; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Б2.В.01	Производственная практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-4.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.УК-4; ИД-2.УК-4; ИД-3.УК-4; ИД-4.УК-4; ИД-1.УК-6; ИД-2.УК-6; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-9; ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Модели цифровой экономики	ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-2.ПК-2
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.УК-9; ИД-2.УК-9; ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1
К.М	Комплексные модули	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
К.М.01.01	Программная инженерия	ИД-1.УК-2; ИД-2.УК-2; ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-1.ПК-1; ИД-2.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
К.М.01.02	Технологии тестирования программного обеспечения	ИД-1.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-4.ПК-2; ИД-3.ПК-3
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	ИД-3.УК-2; ИД-1.УК-3; ИД-2.УК-3; ИД-2.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-1.ПК-3; ИД-2.ПК-3; ИД-3.ПК-3
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8; ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-3.ПК-2; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4
К.М.02.01	Нейросетевые модели	ИД-1.ПК-1; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-7; ИД-2.ОПК-7; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
К.М.02.03	Приложения нейросетевых алгоритмов	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4
К.М.02.04	Машинное обучение	ИД-1.ПК-2; ИД-2.ПК-2; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4
К.М.02.05	Технологии и инструментарий анализа больших данных	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-8; ИД-2.ОПК-8
К.М.02.06	Data Science	ИД-3.ПК-1; ИД-1.ПК-4; ИД-2.ПК-4
К.М.02.07	Модели искусственного интеллекта	ИД-1.ПК-1; ИД-3.ПК-2; ИД-2.ПК-4

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.25	Методы вычислительной математики	
Б1.О.26	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.В.02	Основы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
К.М.02.05	Технологии и инструментарий анализа больших данных	
ИД-2.УК-1	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор	-
Б1.О.13	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.15	Математический анализ	
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	
Б1.О.26	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.В.02	Основы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
К.М.02.05	Технологии и инструментарий анализа больших данных	
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	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
ИД-2.УК-2	Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач	-
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
ИД-3.УК-2	Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач	-
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ИД-4.УК-2	Выбирает оптимальный способ решения задач, имеющихся ресурсов и ограничений, оценки рисков исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	-
Б1.О.13	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	

Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б1.В.02	Основы цифровой обработки сигналов	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.07	Психология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ИД-2.УК-3	Применяет методы командного взаимодействия, планирует и организует командную работу	-
Б1.О.07	Психология	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИД-1.УК-4	Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, принятые в стране(ах) изучаемого языка	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	

Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.05	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.05	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.05	Иностранный язык	
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Основы российской государственности	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.01	Основы российской государственности	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-3.УК-5	Определяет место и роль России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.01	Основы российской государственности	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-4.УК-5	На основе исторических знаний оценивает историческое наследие и социокультурные традиции	-
Б1.О.01	Основы российской государственности	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.07	Психология	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.07	Психология	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.02	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)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.02	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)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.09	Основы военной подготовки	
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.УК-8	Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему	-
Б1.О.09	Основы военной подготовки	
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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.06	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
ИД-2.УК-9	Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления финансами	-
Б1.О.06	Экономика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
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.10	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-1	Способен применять системный подход к анализу предметной (проблемной) области в профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.14	Фундаментальные дискретные модели	
Б1.О.15	Математический анализ	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	
Б1.О.26	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-1	Применяет знания, полученные в области математических и (или) естественных наук выборе методов решения задач, построении моделей и анализе их применимости в заданной предметной области	-
Б1.О.13	Алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.О.14	Фундаментальные дискретные модели	
Б1.О.15	Математический анализ	
Б1.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.25	Методы вычислительной математики	
Б1.О.26	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК
ИД-1.ОПК-2	Аргументировано применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественные, при определении	-

	требований и структуры программных продуктов и программных комплексов различного назначения	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-2	Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	-
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением	ОПК

	информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
ИД-1.ОПК-3	Способен осуществлять поиск и анализ информации на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-3	Способен участвовать в разработке и реализации программных продуктов на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.12	Основы программирования	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.33	Системный анализ и принятие решений	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	

Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ИД-1.ОПК-4	Обладает знаниями об основных стандартах, нормах и правил разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-4	Способен применять стандарты, нормы и правила при оформлении технической документации на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла программных продуктов и программных комплексов	-
Б1.О.08	Русский язык и основы деловой коммуникации	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК
ИД-1.ОПК-5	Демонстрирует знания системного администрирования, администрирования СУБД, технологий информационного взаимодействия программных систем	-
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-5	Осуществляет установку, настройку и техническое сопровождение программного и аппаратного обеспечение для информационных и автоматизированных систем	-
Б1.О.24	Операционные системы	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК

ИД-1.ОПК-6	Аргументировано применяет методы проектирования, разработки и реализации программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	-
Б1.О.12	Основы программирования	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИД-2.ОПК-6	Использует инструментальные, программные и аппаратные средства измерений для оценки качества программного обеспечения	-
Б1.О.12	Основы программирования	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.31	Разработка приложений в интегрированных средах	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК
ИД-1.ОПК-7	Имеет практический опыт научно-исследовательской деятельности в области построения математических моделей, программирования и информационных технологий	-
Б1.О.12	Основы программирования	
Б1.О.14	Фундаментальные дискретные модели	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	

Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
ИД-2.ОПК-7	Способен находить, формулировать и решать стандартные задачи в конкретной проблемной области	-
Б1.О.12	Основы программирования	
Б1.О.14	Фундаментальные дискретные модели	
Б1.О.16	Методы программирования	
Б1.О.17	Низкоуровневое программирование	
Б1.О.18	Компьютерные сети	
Б1.О.20	Параллельное программирование	
Б1.О.21	Объектно-ориентированное программирование	
Б1.О.22	Разработка пользовательского WEB интерфейса	
Б1.О.27	Интерпретируемые языки программирования	
Б1.О.28	Аппаратно-программные средства WEB	
Б1.О.30	Системное программное обеспечение GNU/Linux	
Б1.О.32	Основы облачных технологий	
Б1.О.34	Микросервисная архитектура	
Б1.О.35	Информационная безопасность	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
ОПК-8	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
ИД-1.ОПК-8	Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора информации из различных источников	-
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
К.М.02.05	Технологии и инструментарий анализа больших данных	

ИД-2.ОПК-8	Знает современные форматы и методы представления, обработки, хранения и передачи информации	-
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.29	Анализ, проектирование и разработка БД	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.02	Основы обработки и анализа данных	
К.М.02.05	Технологии и инструментарий анализа больших данных	
ПК-1	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем, определять структуру программного обеспечения, методы и средства его проектирования и описания	ПК
ИД-1.ПК-1	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.02	Основы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.03	Основы компьютерной графики	
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.02.02	Теория абстрактных графов	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.01	Нейросетевые модели	
К.М.02.07	Модели искусственного интеллекта	
ИД-2.ПК-1	Способен использовать знания о базовых принципах организации и основных этапах проектирования ИС	-
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	

Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ИД-3.ПК-1	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.03	Основы компьютерной графики	
Б1.В.07	Паттерны проектирования	
Б1.В.08	NoSQL и распределенные базы данных	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
ФТД.02	Анализ инвестиционных проектов	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.06	Data Science	
ПК-2	Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализе эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	ПК
ИД-1.ПК-2	Использует современные решения и технологии проектирования при разработке программного обеспечения	-
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.В.02	Основы цифровой обработки сигналов	
Б1.В.03	Основы компьютерной графики	
Б1.В.04	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	
Б1.В.07	Паттерны проектирования	
Б1.В.08	NoSQL и распределенные базы данных	
Б1.В.09	Основы криптографии	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы блокчейн	
Б1.В.ДВ.01.02	Ad-Hoc сети	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	

К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.02	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.03	Приложения нейросетевых алгоритмов	
К.М.02.04	Машинное обучение	
ИД-2.ПК-2	Использует современные языки и системы программирования, технологии проектирования программного обеспечения	-
Б1.В.03	Основы компьютерной графики	
Б1.В.04	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	
Б1.В.08	NoSQL и распределенные базы данных	
Б1.В.ДВ.01.01	Основы блокчейн	
Б1.В.ДВ.01.02	Ad-Hoc сети	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы реального времени	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Модели цифровой экономики	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.03	Приложения нейросетевых алгоритмов	
К.М.02.04	Машинное обучение	
ИД-3.ПК-2	Применяет критерии и методики оценки эффективности проектного решения при разработке отдельных программно-аппаратных компонентов информационных систем	-
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	
Б1.В.07	Паттерны проектирования	
Б1.В.09	Основы криптографии	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.02	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	

К.М.02.07	Модели искусственного интеллекта	
ИД-4.ПК-2	Использует типовые методы контроля, оценки и обеспечения качества программного обеспечения при решении задач в различных предметных областях	-
Б1.В.01	Алгоритмы и анализ сложности	
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	
Б1.В.07	Паттерны проектирования	
Б1.В.08	NoSQL и распределенные базы данных	
Б1.В.09	Основы криптографии	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б1.В.ДВ.04.02	Теория графов и ее приложения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.02	Технологии тестирования программного обеспечения	
ПК-3	Способен использовать современные технологии коллективной разработки и методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов	ПК
ИД-1.ПК-3	Способен использовать современные технологии коллективной разработки программных систем и осуществлять свою роль в команде	-
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б1.В.ДВ.03.01	Многоагентное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Распределенные программные системы	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ИД-2.ПК-3	Способен использовать методы эффективного управления командой при разработке, внедрении и сопровождении программных продуктов	-
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б1.В.ДВ.04.01	Методологии DevOps	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ИД-3.ПК-3	Способен осуществлять свою роль в команде на любом этапе жизненного цикла программного продукта	-
Б1.В.04	Разработка мобильных приложений	
Б1.В.05	Бизнес-инжиниринг	
Б1.В.06	Высоконагруженные приложения	

Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.01	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.01	Программная инженерия	
К.М.01.02	Технологии тестирования программного обеспечения	
К.М.01.03	Коллективная разработка приложений	
ПК-4	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-4	Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта при разработке баз данных, прикладного программного обеспечения и систем различного функционального назначения	-
Б1.В.07	Паттерны проектирования	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.01	Нейросетевые модели	
К.М.02.03	Приложения нейросетевых алгоритмов	
К.М.02.04	Машинное обучение	
К.М.02.06	Data Science	
ИД-2.ПК-4	Использует современные инструментальные средства и методы искусственного интеллекта для сбора, анализа и представления информации	-
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
К.М.02	Системы искусственного интеллекта	
К.М.02.01	Нейросетевые модели	
К.М.02.03	Приложения нейросетевых алгоритмов	
К.М.02.04	Машинное обучение	
К.М.02.06	Data Science	
К.М.02.07	Модели искусственного интеллекта	

Приложение 8.

Приложение 1
к приказу от 06.05 2025 № 832

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 смысложизненные 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:

– (Р53) Количество творческих, социально-гуманитарных, культурно-просветительских проектов, обеспечивающих развитие общества в регионе;

– (Р29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 1) выпускников высшего образования

– (Р29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 2) выпускников среднего профессионального образования

– (Р61) Количество мероприятий по взаимодействию ассоциаций выпускников университета, факультетов и институтов со студенческой молодежью

– (Р62) Количество экспертов-выпускников, включенных в состав совещательных и консультативных органов университета для поддержания университетских инициатив

– (Р63) Количество образовательных, научных, спортивных и досуговых мероприятий с участием выпускников университета

– (Р25) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях гражданско-патриотической, социальной направленности

– (Р26) Доля обучающихся, принявших участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях

– (Р27) Доля обучающихся, принявших участие в культурно-творческих мероприятиях

– (Р28) Доля обучающихся, принимающих участие в деятельности общественных организаций на самоуправленческих началах (студенческий совет, профком студентов, студенческое научное общество)

– (Р30) Количество заявок, сформированных и поданных на конкурсы различных студенческих инициатив

– (Р31) Доля обучающихся, принимающих участие в добровольческой / волонтерской деятельности, мероприятиях по экологическому воспитанию

– (Р32) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях по профилактике и противодействию деструктивным проявлениям в молодежной среде, в т.ч. идеологии экстремизма и терроризма

– (Р33) Доля обучающихся, которые воспользовались возможностью комплексной реабилитации и абилитации, от общего количества обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в таких мерах

– (Р34) 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 9.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
К ПРИКАЗУ ОТ 05.12.2025 № 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 волонтёрские 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 находится 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 1. 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	Фотовыставка «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, кафедра 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 музея, факультеты, 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 ваканский 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, ИГТТиС, 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 войн 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 09.03.04 «Программная инженерия» профиль (направленность) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта»

ОПОП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

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 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата 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).

Рецензируемая ОПОП по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия», направленность (профиль) ««Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» включает: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности бакалавра; компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения направленности подготовки «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта»; 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 09.03.04 «Программная инженерия», направленность (профиль) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта», 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 09.03.04 «Программная инженерия». 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 Краснодара, 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 поэтапным требованиям соответствующей ОПОП факультетом компьютерных технологий и прикладной математику 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 09.03.04 «Программная инженерия», направленность (профиль) программы «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» полностью соответствует требованиям ФГОС ВО направление подготовки 09.03.04 «Программная инженерия».

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. Продан

Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» профиль (направленность) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта», разработанную ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» профиль (направленность) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» 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 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата), 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).

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 ФБГОУ 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 09.03.04 «Программная инженерия».

Общее заключение:

Представленная ОПОП по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» профиль (направленность) «Разработка программного обеспечения и приложений искусственного интеллекта» 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» (подпись) Е.А. Косарев

Приложение 11.

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	**Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)**
Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, аудитория для самостоятельной работы (ауд. 101): проектор, компьютеры, выход в Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 64,7 кв. м, помещение по техническому паспорту №105, 105/1
Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (ауд. 105): телевизор, компьютеры, выход в Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 28,5 кв. м, помещение по техническому паспорту №106
Компьютерный класс, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий (ауд. 106): проектор, телевизор, компьютеры, выход в Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 28,5 кв. м, помещение по техническому паспорту №112
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория для проведения индивидуальных и групповых консультаций (ауд. 129): персональный компьютер, выход в Интернет, проектор, электронные ресурсы, телевизор, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 64,8 кв. м, помещение по техническому паспорту №75
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. 131): проектор, телевизор, выход в интернет, электронные ресурсы, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 86,1 кв. м, помещение по техническому паспорту №147
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория для проведения индивидуальных и групповых консультаций (ауд. 147): телевизор, выход в Интернет, электронные ресурсы, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 40,9 кв. м, помещение по техническому паспорту №72
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 149): телевизор, выход в Интернет,	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 40,2 кв. м, помещение по техническому паспорту №74

электронные ресурсы, доска учебная, учебная мебель.	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 150): доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, этаж 1, площадь 40,2 кв. м, помещение по техническому паспорту №75
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. А305): проектор, экран, выход в Интернет, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. В, этаж 3, площадь 88,7 кв. м, помещение по техническому паспорту №11
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. А307): проектор, экран, выход в Интернет, доска учебная, учебная мебель.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. В, этаж 3, площадь 72,4 кв. м, помещение по техническому паспорту №12
Стадион (общая 21883 м2) Оснащение: Беговые дорожки с тартановым покрытием. Сектор для прыжков в длину. Шведские стенки, брусья, гимнастические скамейки, турники. Уличный тренажерный комплекс. Две площадки для воркаута.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Д ; площадь 21883 кв.м.
Стандартное футбольное поле с искусственным травяным покрытием Оснащение: Ворота. Мячи футбольные. Ворота и мячи для мини-футбола. Турники, брусья, шведские стенки, гимнастические скамейки. Манекены, фишки, манишки.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Д, площадь 7140 кв. м.
Мини-футбольное поле с искусственным покрытием Оснащение: Ворота. Мячи футбольные. Ворота и мячи для мини-футбола. Турники, брусья, шведские стенки, гимнастические скамейки. Манекены, фишки, манишки.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. И, площадь 1055,2 кв. м.
Тренажерный зал физкультурно-оздоровительного комплекса с плавательным бассейном «АкваКуб» Оснащение: Комплексы тренажеров. Стойки для гантелей, гантели, хромированные 1-10 кг. Штанги. Стойки под диски 50 мм и 25 мм. Гири 4 – 24кг. Зеркала. Аудио- и видеоаппаратура	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Е, площадь 141,6 кв. м.
Зал для занятий фитнесом и аэробикой Оснащение: Видеоаппаратура. Маты гимнастические и туристические коврики. Степ-платформы, гантели, скакалки. Зеркала.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Е, площадь 129 кв. м.
Спортивный зал для единоборств Оснащение: Борцовский ковер. Шведские стенки, боксерские груши, штанга, гири, мячи набивные, канат. Боксерские перчатки, куртки для самбо, лапы, щитки, шлемы.	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Е, площадь 173,4 кв. м.
Бассейн . на 6 стандартных дорожек (площадь зеркала бассейна 400 м2) физкультурно-оздоровительного комплекса с плавательным бассейном «АкваКуб», Оснащение: Табло с системой электронной фиксации и пультом управления. Тренажер для отработки гребкового движения на суше. Тренажер	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149 стр. Е, площадь 2830 кв. м.

для плавания в воде. Ласты, доски, нудлсы, калабашки, лопатки и пояса для плавания. Кольца для ныряния. Подъемно-спусковой механизм для инвалидов	
Учебная лаборатории по БЖД (ауд. А101) Оснащение: Типовой комплект учебного оборудования «Электробезопасность в жилых и офисных помещениях» БЖД – 08 – 1 шт. Типовой комплект учебного оборудования «Электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока с изолированной и заземленной нейтралью» БЖД-01/02. Типовой комплект учебного оборудования «Эффективность и качество источников света» (БЖД-09) Типовой комплект учебного оборудования «Защита от ультрафиолетового излучения» (БЖД-10) Типовой комплект учебного оборудования «Защита от лазерного излучения» (БЖД-11) Лабораторный стенд «Исследование способов защиты от теплового излучения» (БЖД-14) Типовой комплект учебного оборудования «Виброзащитная установка" ВЗУ-01 Типовой комплект учебного оборудования «Исследование способов защиты от производственного шума» БЖД – 16 01.03.00.01 Учебный тренажер "Средства тушения. Огнетушители" 01.03.00.02 Учебный тренажер "Противогазы" 01.05.01.04 Стенд-планшет «Средства индивидуальной защиты» Тренажерный комплекс «Оказание первой медицинской помощи. Манекен.» КТНП-01 «Элтек» – Робот-тренажер «Гоша-06» с ПО Комплект плакатов «Первая помощь»	350040, Краснодарский край, г.о. город Краснодар, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, стр. В, этаж 1, площадь 47,7 кв. м, помещение по техническому пастпорту № 17