

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет математики и компьютерных наук
Кафедра математических и компьютерных методов

ПРИНЯТО

На заседании Ученого совета
университета
Протокол № 12 от 31.05.2024



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе, качеству
образования – первый проректор

Хагуров Т. А.

31 мая 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль) подготовки

«Математическое и компьютерное моделирование»

Уровень высшего образования

бакалавриат

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Краснодар 2024

**Лист согласования
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования**

Разработчики ОПОП:

1. Лежнев А. В., заведующий кафедрой
математических и компьютерных методов,
канд. физ.-мат. наук, доцент



2. Голуб М. В., зав. кафедрой
теории функций,
докт. физ.-мат. наук, профессор



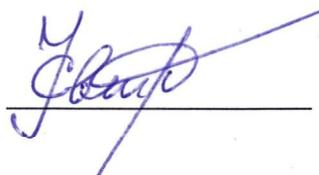
3. Бунякин А. В., доцент кафедры
математических и компьютерных методов,
канд. физ.-мат. наук



4. Алябьева А. Г., начальник
учебно-производственного центра при администрации
ООО «Газпром добыча Краснодар»



5. Усатиков С. В., проф.
ФГКВОУ ВО «КВВУ им. С. М. Штеменко»,
докт. физ.-мат. наук, доцент



Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании
кафедры математических и компьютерных методов 07.05.2024 г. протокол № 10 .

Заведующий кафедрой

Лежнев А. В.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии
факультета математики и компьютерных наук 14.05.2024 г., протокол № 3.

Председатель УМК

факультета математики и компьютерных наук

Шмалько С. П.



Рецензенты:

Савенко И. В., коммерческий директор ООО «РосГлавВино»

Никитин Ю. Г., доцент кафедры теоретической физики и компьютерных технологий
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2.	Нормативные документы	5
1.3.	Перечень сокращений.....	6
2.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
2.1.	Цель образовательной программы	6
2.2.	Объем образовательной программы	6
2.3.	Срок получения образования.....	6
2.4.	Форма обучения очная	7
2.5.	Язык реализации программы – русский	7
2.6.	Требования к абитуриенту	7
2.7.	Использование сетевой формы реализации образовательной программы	7
2.8.	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	7
3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	7
3.1.	Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания.....	7
3.2.	Перечень профессиональных стандартов.....	8
4.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
4.1.	Структура и объем образовательной программы	9
4.2.	Учебный план и календарный учебный график	10
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик	10
4.4.	Программа государственной итоговой аттестации	10
4.5.	Рабочая программа воспитания	10
4.6.	Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.....	11
4.7.	Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам и государственной итоговой аттестации	12
5.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
5.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	12
5.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
5.3.	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	15
6.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	18
6.1.	Электронная информационно-образовательная среда	18
6.2.	Материально-технические условия реализации образовательной программы. Учебно-методическое обеспечение	18
6.3.	Кадровое обеспечение	19
6.4.	Финансовые условия	20
6.5.	Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	20
6.6.	Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы	21

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
Приложение 1.....	23
Приложение 2.....	25
Приложение 3.....	28
Приложение 4.....	31
Приложение 5.....	34
Приложение 6.....	35
Приложение 7.....	36
Приложение 8.....	43
Приложение 9.....	51
Приложение 10.....	66

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 02.03.01 Математика и компьютерные науки, направленность (профиль) «Математическое и компьютерное моделирование» является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, 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

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (бакалавриат), утвержденный приказом Минобрнауки России № 807 от 23.08.2017 (далее – ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18 » октября 2013 г. № 544н;
- Профессиональный стандарт «01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «05» мая 2018г. № 298н;
- Профессиональный стандарт «06.001 Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18 » ноября 2013 г. № 679н;
- Профессиональный стандарт «40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «4 » марта 2014 г. № 121н;
- 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 № 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 № 636;
- 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. – 27 астрономических часов)
- ИКТ – информационно-коммуникационные технологии
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОС – оценочные средства
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФЗ – Федеральный закон
- ФТД – факультативные дисциплины

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.

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 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 ГИА.

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

2.4. Форма обучения очная

2.5. Язык реализации 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 бакалавриата 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

При реализации образовательной программы электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания

Таблица 3.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации
	Педагогический	Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, ВО, СПО и ДПО	Образовательные программы и образовательный процесс в системе ВО, СПО и ДПО

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Научно-исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации
	Производственно-технологический	Проектирование и реализация программного обеспечения. Создание архитектуры программных средств	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	Научно-исследовательский	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном естествознании, технике, экономике и управлении	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации
	Производственно-технологический	Проектирование, разработка и сопровождение компьютерных систем автоматизации производства и управления	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации

3.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки и направленности (профилю) «Математическое и компьютерное моделирование»:

01 Образование и наука:

01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых;

01.001 Педагог (Педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании)(воспитать, учитель);

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии:

06.001 Программист;

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности:

40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работкам.

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

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объем образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки и направленности (профилю) «Математическое и компьютерное моделирование» 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, включены в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема ГИА, должен составлять не менее 55 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 объем 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), 2 семестр, 3 з.е.;

– научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), 4 семестр, 3 з.е.

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика 6 семестр, 6 з.е.;
- технологическая (проектно-технологическая) практика 7 семестр, 6 з.е.;
- преддипломная практика, 8 семестр, 3 з.е.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к процедуре защиты ВКР, 8 семестр, 6 з. е.;
- защита ВКР, 8 семестр, 3 з. е.

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 ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки и направленности (профилю) «Математическое и компьютерное моделирование».

Порядок проведения ГИА определяется локальными нормативными актами Университета.

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

4.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП – это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012, 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 – это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

Комплект ОС 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 ОС 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 ОС 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 ГИА.

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, практикумы, задачки и др.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК выпускника	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи УК-1.2 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	УК-2.1 Понимает сущность правовых норм, цели и задачи нормативных правовых актов УК-2.2 Осуществляет поиск необходимой правовой информации для решения профессиональных задач УК-2.3 Использует принципы проектной методологии для решения профессиональных задач УК-2.4 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	УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций; соблюдает нормы и установленные правила поведения в организации УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия; планирует и организует командную работу
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую ком-	УК-4.1 Соблюдает нормы и требования к устной и письменной деловой коммуникации, при-

	муникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>нятые в стране(ах) изучаемого языка</p> <p>УК-4.2 Демонстрирует способность к реализации деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.3 Выбирает коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами</p> <p>УК-4.4 Ведет деловую переписку и использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в этическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.2 Интерпретирует проблемы современности с позиции этики и философских знаний</p> <p>УК-5.3 Анализирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.4 Критически анализирует историческое наследие и социокультурные традиции на основе исторических знаний</p>
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	<p>УК-6.1 Понимает необходимость осознанного управления своим временем и другими личностными ресурсами для выстраивания и реализации траектории саморазвития, личностных достижений, постоянного самообразования</p> <p>УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, определяет ресурсы, ограничения и приоритеты собственной деятельности, эффективно использует личностные ресурсы</p>
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний</p> <p>УК-7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры</p>
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	<p>УК-8.1 Осуществляет выбор способов поддержания безопасных условий жизнедеятельности, методов и средств защиты человека при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций, в том числе военных конфликтов</p> <p>УК-8.2 Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему</p>
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, их влияние на индивида и поведение экономических агентов</p> <p>УК-9.2 Принимает обоснованные экономические решения на основе инструментария управления личными финансами</p>
Экономическая культура, в том	УК-10 Способен принимать обоснованные эко-	УК-10.1 Понимает сущность коррупционного поведения и определяет свою активную гражданскую позицию

числе финансовая грамотность	номические решения в различных областях жизнедеятельности	данскую позицию по противодействию коррупции исходя из действующих правовых норм
------------------------------	---	--

5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен консультировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует навыки выполнения стандартных действий, решения типовых задач с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых математических и естественнонаучных дисциплин. ОПК-1.2 Владеет фундаментальными знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук.
	ОПК-2 Способен проводить под научным руководством исследование на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Проводит поиск и обработку научной и научно-технической информации, необходимой для решения исследовательских задач ОПК-2.2 Обладает навыками проведения исследований под руководством более квалифицированного работника ОПК-2.3 Оценивает полученные результаты и формулирует выводы по итогам проведенных исследований
	ОПК-3 Способен самостоятельно представлять научные результаты, составлять научные документы и отчеты	ОПК-3.1 Способен строго формулировать математическое утверждение, описание математической либо информационной модели ОПК-3.2 Определяет способ и достаточный объем описания информационной или математической модели ОПК-3.3 Разрабатывает текст документа в соответствии со стандартами, нормами и правилами подготовки технической документации
	ОПК-4 Способен находить, анализировать, реализовывать программно и использовать на практике математические алгоритмы, в том числе с применением современных вычислительных систем	ОПК-4.1 Владеет языками программирования высокого уровня, навыками структурирования программ ОПК-4.2 Применяет современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Использует основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе глобальных), современные языки программирования, технологии создания и эксплуатации программных продуктов и программных комплексов в профессиональной деятельности ОПК-5.2 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности, самостоятельно расширяет и углубляет знания в области информационных технологий
	ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1 Создает алгоритмы и их программные реализации для решения дискретных аналогов математических моделей реальных процессов и явлений ОПК-6.2 Создает программные продукты и программные комплексы в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
Правовая грамотность	ОПК-7 Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОПК-7.1 Использует экономические знания в различных сферах жизни и профессиональной деятельности с полным осознанием результатов своей деятельности ОПК-7.2 Решает задачи профессиональной деятельности в современных экономических условиях. Принимает решения и совершает иные финансовые действия на основе экономических норм
	ОПК-8 Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОПК-8.1 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ достижения цели, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-8.2 Определяет состав участников научно-исследовательских и образовательных отношений, их права и обязанности в рамках реализации научных либо образовательных программ

5.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование ОТФ ПС и/или типа профессиональных задач (ТПЗ)	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК (ИПК)
06.001 Программист ОТФ А Разработка и отладка программного кода 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским	ПК-1 Способен продемонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий	ПК-1.1 Способен решать актуальные и важные задачи фундаментальной и прикладной математики ПК-1.2 Демонстрирует навыки программирования подготовленных алгоритмов решения вычислительных задач, разработки структуры и программирования реляционных баз данных, а

<p>разработкам ОТФ А Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>		<p>также экспертных систем ПК-1.3 Владеет сетевыми технологиями, в том числе, основами теории нейронных сетей ПК-1.4 Собирает и анализирует научно-техническую информацию с учетом базовых представлений, полученных в области фундаментальной математики, механики, естественных наук, программирования и информационных технологий</p>
<p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам ОТФ А Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>	<p>ПК-2 Способен публично представлять собственные и известные научные результаты</p>	<p>ПК-2.1 Демонстрирует навыки логичного и последовательного изложения материала научного исследования в устной и письменной форме ПК-2.2 Конструирует предметное содержание и адаптирует его в соответствии с особенностями целевой аудитории</p>
<p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам ОТФ А Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>	<p>ПК-3 Способен математически корректно ставить естественнаучные задачи, знание постановок классических задач математики</p>	<p>ПК-3.1 Демонстрирует навыки доказательства теорем существования и единственности решения классических задач линейной алгебры, теории обыкновенных дифференциальных уравнений и теории уравнений математической физики ПК-3.2 Демонстрирует навыки доказательств устойчивости решений дифференциальных задач в классической и обобщенной постановках ПК-3.3 Демонстрирует навыки исследования вычислительной устойчивости решений алгебраических систем и дискретных аналогов дифференциальных задач</p>
<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель) ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования ОТФ В Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных</p>	<p>ПК-4 Способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения</p>	<p>ПК-4.1 Понимает и объясняет место преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения ПК-4.2 Осуществляет выбор места преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности</p>

<p>общеобразовательных программ</p> <p>01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых</p> <p>ОТФ А Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам</p>		<p>предмета по формированию УУД; специальных приемов вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливает контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методов и технологий поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; приемами оценки образовательных результатов: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик</p>
<p>06.001 Программист</p> <p>ОТФ А Разработка и отладка программного кода</p> <p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p> <p>ОТФ А Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы</p>	<p>ПК-5 Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования</p>	<p>ПК-5.1 Анализирует поставленные задачи и выбирает эффективные математические методы при создании алгоритмов и вычислительных программ для решения современных задач математики и механики</p> <p>ПК-5.2 Описывает математические модели, формулирует, теоретически обосновывает и реализует программно-численные методы для решения поставленных задач</p> <p>ПК-5.3 Применяет в профессиональной деятельности методику исследования и создания новых моделей, методов и технологий в математике, механике и естественных науках</p> <p>ПК-5.4 Обладает навыками математического и алгоритмического моделирования социальных процессов</p>
<p>06.001 Программист</p> <p>ОТФ А Разработка и отладка программного кода</p> <p>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p> <p>ОТФ А Проведение научно-исследовательских и опытно-</p>	<p>ПК-6 Способен использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач</p>	<p>ПК-6.1 Анализирует поставленные задачи и выбирает для их решения современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования</p> <p>ПК-6.2 Разрабатывает численные методы и алгоритмы для реализации вычислительных экспериментов, основанных на математических моделях явлений и процессов в областях есте-</p>

конструкторских разработок по отдельным разделам темы		ственных и гуманитарных наук ПК-6.3 Применяет в профессиональной деятельности методику разработки и реализации алгоритмов на базе языков высокого уровня и пакетов прикладных программ моделирования
---	--	---

Матрица компетенций представлена в приложении 7.

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 факультета математики и компьютерных наук.

Наименование оборудованных учебных кабинетов для проведения занятий, практик, помещений для самостоятельной работы	Номера учебных кабинетов (аудиторий)
Поточная аудитория для занятий лекционного типа	302Н, 303Н, 308Н, 309Н, 505А, 507А
Учебная аудитория для практических занятий	301Н, 302Н, 303Н, 307Н, 308Н, 309Н, 312Н, 314Н, 316Н, 320Н, 505А, 507А

Наименование оборудованных учебных кабинетов для проведения занятий, практик, помещений для самостоятельной работы	Номера учебных кабинетов (аудиторий)
Компьютерные классы с выходом в Интернет	301Н, 309Н, 316Н, 320Н
Аудитории для выполнения научно-исследовательской работы (курсового проектирования)	304Н, 305Н
Учебные специализированные лаборатории и кабинеты, оснащенные лабораторным оборудованием	219С
Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	306На, 305На, 316На
Помещение для проведения текущей и промежуточной аттестации	301Н, 302Н, 303Н, 307Н, 308Н, 308На, 309Н, 310Н, 312Н, 314Н, 316Н, 318Н, 320Н, 505А, 507А

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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.

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

6 процентов (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 це-

лчисленным 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).

67 процентов (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60 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 образовательной программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере математического моделирования и его приложений в различных отраслях науки, технологии и производства – авторы учебных пособий, научных статей по проблемам математического моделирования, дифференциальным уравнениям с частными производными, динамическими системами.

Среди них:

Усатиков С. В. – доктор физ.-мат. наук, доцент, профессор кафедры математических и компьютерных методов;

Бунякин А. В. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математических и компьютерных методов;

Марковский А. Н. – канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математических и компьютерных методов.

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 математики и компьютерных наук 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 математики и компьютерных наук ведётся деканом, заместителем декана по воспитательной работе, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете математики и компьютерных наук, необходимыми для всестороннего развития личности студента, являются: патриотическое и гражданское воспитание студентов; нравственное и психолого-педагогическое воспитание; научно-исследовательская работа; спортивно-оздоровительная работа; профориентационная работа; творческая деятельность обучающихся.

На факультете математики и компьютерных наук проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: учебное подразделение «Малый матфак».

На факультете математики и компьютерных наук действуют органы студенческого самоуправления: студенческий совет факультета математики и компьютерных наук.

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 ОВЗ 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-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

**Перечень профессиональных стандартов,
обобщённых трудовых функций и трудовых функций,
соответствующих профессиональной деятельности выпускников**

Используемые сокращения: УКв – Уровень квалификации; ПКв – Уровень (подуровень) квалификации.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	УКв	Наименование	Код	ПКв
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем образовании) (воспитатель, учитель)	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Модуль "Предметное обучение. Математика"	В/04.6	6
				Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	А/01.6	6
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	А/04.6	6
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	А/05.6	6
06.001 Программист	А	Разработка и отладка программного кода	3	Формализация и алгоритмизация поставленных задач	А/01.3	3
				Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными	А/02.3	3
				Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями	А/03.3	3
				Работа с системой контроля версий	А/04.3	3

				Проверка и отладка программного кода	A/05.3	3
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научнотехнической информации и результатов исследований	A/01.5	5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02.5	5
				Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	A/03.5	5

Учебный план и календарный учебный график

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



РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № 10 от 26.05.2023

Ректор Голубов М.Б.

по программе магистратуры

02.04.01

Направление подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки

Направленность Математическое и компьютерное моделирование
 (профиль):
 Кафедра: Математических и компьютерных методов
 Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: Магистр
 Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
 Учебный год 2023-2024
 Форма обучения: Очная
 Образовательный стандарт (ФГОС) № 810 от 23.08.2017
 Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАБОТАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности	Согласовано
+	научно-исследовательский педагогический производственно-технологический	Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор <u>Хагуров Т.А./</u> Начальник УМУ <u>Каралеган Ж.С./</u> Декан <u>Грушевский С.П./</u> Зав. кафедрой <u>Лежнев А.В./</u> Председатель УМК <u>Шмалько С.П./</u> Руководитель магистерской программой <u>Голуб М.В./</u>

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	17	34	13	10	23	127
Э Экзаменационные сессии	2 4/6	3	5 4/6	2 4/6	3	5 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	20 4/6
У Учебная практика		2	2		2	2							4
П Производственная практика								4	4	4		4	8
Пд Преддипломная практика											2	2	2
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	9	10	31
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.												
Итого	22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов													
Групп													

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотации к рабочим программам дисциплин, рабочим программам практик и рабочей программе ГИА доступны по следующим ссылкам.

#	Наименование дисциплины	Ссылка
1	Б1.О.01 Философия	Аннотация
2	Б1.О.02 Правоведение	Аннотация
3	Б1.О.03 Основы проектной деятельности (математика и информатика)	Аннотация
4	Б1.О.04 Психология	Аннотация
5	Б1.О.05 Иностранный язык	Аннотация
6	Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Аннотация
7	Б1.О.07 История России	Аннотация
8	Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Аннотация
9	Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Аннотация
10	Б1.О.10 Экономика	Аннотация
11	Б1.О.11 Основы российской государственности	Аннотация
12	Б1.О.12 Введение в направление подготовки	Аннотация
13	Б1.О.13 Численные методы	Аннотация
14	Б1.О.14 Теоретическая механика	Аннотация
15	Б1.О.15 Математический анализ	Аннотация
16	Б1.О.16 Функциональный анализ	Аннотация
17	Б1.О.17 Комплексный анализ	Аннотация
18	Б1.О.18 Фундаментальная и компьютерная алгебра	Аннотация
19	Б1.О.19 Аналитическая геометрия	Аннотация
20	Б1.О.20 Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	Аннотация
21	Б1.О.21.01 Теория вероятностей	Аннотация
22	Б1.О.21.02 Математическая статистика и теория случайных процессов	Аннотация
23	Б1.О.22.01 Дискретная математика	Аннотация
24	Б1.О.22.02 Математическая логика	Аннотация
25	Б1.О.23 Дифференциальная геометрия и топология	Аннотация
26	Б1.О.24 Дифференциальные уравнения	Аннотация
27	Б1.О.25 Уравнения в частных производных	Аннотация

28	Б1.О.26 Педагогика	Аннотация
29	Б1.О.27 Физика	Аннотация
30	Б1.О.28 Концепции современного естествознания	Аннотация
31	Б1.О.29 Информационная безопасность	Аннотация
32	Б1.О.30 Пакеты прикладных программ	Аннотация
33	Б1.О.31 Основы военной подготовки	
34	Б1.В.01 Технологии программирования и работы на ЭВМ	Аннотация
35	Б1.В.02 Системы искусственного интеллекта	Аннотация
36	Б1.В.03.01 Теория и методика обучения математике	Аннотация
37	Б1.В.03.02 Теория и методика обучения информатике	Аннотация
38	Б1.В.04 Методы оптимизации	Аннотация
39	Б1.В.05 Распознавание образов и интеллектуальные системы	Аннотация
40	Б1.В.06 Теория графов	Аннотация
41	Б1.В.07 Базы данных и системы управления базами данных	Аннотация
42	Б1.В.08 Сети и системы телекоммуникаций	Аннотация
43	Б1.В.09 Основы компьютерных наук	Аннотация
44	Б1.В.10 Алгоритмы математических вычислений	Аннотация
45	Б1.В.11 Современные технологии представления учебной информации	Аннотация
46	Б1.В.12 Современные средства оценивания результатов обучения	Аннотация
47	Б1.В.13 Статистические пакеты	Аннотация
48	Б1.В.14 Анализ данных в профессиональной сфере	Аннотация
49	Б1.В.ДВ.01.01 Введение в математическое моделирование	Аннотация
50	Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование экономических процессов	Аннотация
51	Б1.В.ДВ.02.01 Введение в теорию аппроксимации и гармонический анализ	Аннотация
52	Б1.В.ДВ.02.02 Численные методы решения задач линейной алгебры	Аннотация
53	Б1.В.ДВ.03.01 Метод базисных потенциалов в задачах естествознания	Аннотация
54	Б1.В.ДВ.03.02 Моделирование в задачах электрохимии	Аннотация
55	Б1.В.ДВ.04.01 Нестационарные задачи математической физики	Аннотация
56	Б1.В.ДВ.04.02 Численное моделирование в задачах тепломассопереноса	Аннотация
57	Б1.В.ДВ.05.01 Математические методы исследования макроэкономических процессов	Аннотация
58	Б1.В.ДВ.05.02 Многомерный статистический анализ	Аннотация

59	Б1.В.ДВ.06.01 Математические методы принятия управленческих решений	Аннотация
60	Б1.В.ДВ.06.02 Математические методы анализа экономических данных	Аннотация
61	Б1.В.ДВ.07.01 Задачи и алгоритмы гидродинамики	Аннотация
62	Б1.В.ДВ.07.02 Задачи и алгоритмы аэродинамики	Аннотация
63	Б1.В.ДВ.08.01 Алгоритмы сжатия и идентификации изображений	Аннотация
64	Б1.В.ДВ.08.02 Компьютерные методы обработки цифровых изображений	Аннотация
65	Б1.В.ДВ.09.01 Математические методы экономического прогнозирования	Аннотация
66	Б1.В.ДВ.09.02 Дополнительные главы экономико-математических методов	Аннотация
67	Б1.В.ДВ.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Аннотация
68	Б2.В.01.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Аннотация
69	Б2.В.01.02(Пд) Преддипломная практика	Аннотация
70	Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Аннотация
71	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Аннотация
72	Б3.02 Защита выпускной квалификационной работы	Аннотация
73	ФТД.В.01 Основные разделы элементарной математики	Аннотация
74	ФТД.В.02 Эффективные алгоритмы алгебры и анализа	Аннотация
75	ФТД.В.03 Цифровая безопасность	Аннотация
76	ФТД.В.04 Использование свободных и отечественных операционных систем	Аннотация

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин доступны по следующим ссылкам.

#	Наименование дисциплины	Ссылка
1	Б1.О.01 Философия	Рабочая программа / с подписью
2	Б1.О.02 Правоведение	Рабочая программа / с подписью
3	Б1.О.03 Основы проектной деятельности (математика и информатика)	Рабочая программа
4	Б1.О.04 Психология	Рабочая программа / с подписью
5	Б1.О.05 Иностранный язык	Рабочая программа
6	Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации	Рабочая программа / с подписью
7	Б1.О.07 История России	Рабочая программа
8	Б1.О.08 Физическая культура и спорт	Рабочая программа
9	Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности	Рабочая программа
10	Б1.О.10 Экономика	Рабочая программа / с подписью
11	Б1.О.11 Основы российской государственности	Рабочая программа
12	Б1.О.12 Введение в направление подготовки	Рабочая программа
13	Б1.О.13 Численные методы	Рабочая программа
14	Б1.О.14 Теоретическая механика	Рабочая программа
15	Б1.О.15 Математический анализ	Рабочая программа
16	Б1.О.16 Функциональный анализ	Рабочая программа
17	Б1.О.17 Комплексный анализ	Рабочая программа
18	Б1.О.18 Фундаментальная и компьютерная алгебра	Рабочая программа
19	Б1.О.19 Аналитическая геометрия	Рабочая программа
20	Б1.О.20 Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование	Рабочая программа
21	Б1.О.21.01 Теория вероятностей	Рабочая программа
22	Б1.О.21.02 Математическая статистика и теория случайных процессов	Рабочая программа
23	Б1.О.22.01 Дискретная математика	Рабочая программа
24	Б1.О.22.02 Математическая логика	Рабочая программа
25	Б1.О.23 Дифференциальная геометрия и топология	Рабочая программа
26	Б1.О.24 Дифференциальные уравнения	Рабочая программа

27	Б1.О.25 Уравнения в частных производных	Рабочая программа
28	Б1.О.26 Педагогика	Рабочая программа / с подписью
29	Б1.О.27 Физика	Рабочая программа / с подписью
30	Б1.О.28 Концепции современного естествознания	Рабочая программа
31	Б1.О.29 Информационная безопасность	Рабочая программа
32	Б1.О.30 Пакеты прикладных программ	Рабочая программа
33	Б1.О.31 Основы военной подготовки	
34	Б1.В.01 Технологии программирования и работы на ЭВМ	Рабочая программа
35	Б1.В.02 Системы искусственного интеллекта	Рабочая программа
36	Б1.В.03.01 Теория и методика обучения математике	Рабочая программа
37	Б1.В.03.02 Теория и методика обучения информатике	Рабочая программа
38	Б1.В.04 Методы оптимизации	Рабочая программа
39	Б1.В.05 Распознавание образов и интеллектуальные системы	Рабочая программа
40	Б1.В.06 Теория графов	Рабочая программа
41	Б1.В.07 Базы данных и системы управления базами данных	Рабочая программа
42	Б1.В.08 Сети и системы телекоммуникаций	Рабочая программа
43	Б1.В.09 Основы компьютерных наук	Рабочая программа
44	Б1.В.10 Алгоритмы математических вычислений	Рабочая программа
45	Б1.В.11 Современные технологии представления учебной информации	Рабочая программа / с подписью
46	Б1.В.12 Современные средства оценивания результатов обучения	Рабочая программа
47	Б1.В.13 Статистические пакеты	Рабочая программа
48	Б1.В.14 Анализ данных в профессиональной сфере	Рабочая программа
49	Б1.В.ДВ.01.01 Введение в математическое моделирование	Рабочая программа
50	Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование экономических процессов	Рабочая программа
51	Б1.В.ДВ.02.01 Введение в теорию аппроксимации и гармонический анализ	Рабочая программа
52	Б1.В.ДВ.02.02 Численные методы решения задач линейной алгебры	Рабочая программа
53	Б1.В.ДВ.03.01 Метод базисных потенциалов в задачах естествознания	Рабочая программа
54	Б1.В.ДВ.03.02 Моделирование в задачах электрохимии	Рабочая программа
55	Б1.В.ДВ.04.01 Нестационарные задачи математической	Рабочая программа

	физики	
56	Б1.В.ДВ.04.02 Численное моделирование в задачах тепло-массопереноса	Рабочая программа
57	Б1.В.ДВ.05.01 Математические методы исследования макроэкономических процессов	Рабочая программа
58	Б1.В.ДВ.05.02 Многомерный статистический анализ	Рабочая программа
59	Б1.В.ДВ.06.01 Математические методы принятия управленческих решений	Рабочая программа
60	Б1.В.ДВ.06.02 Математические методы анализа экономических данных	Рабочая программа
61	Б1.В.ДВ.07.01 Задачи и алгоритмы гидродинамики	Рабочая программа
62	Б1.В.ДВ.07.02 Задачи и алгоритмы аэродинамики	Рабочая программа
63	Б1.В.ДВ.08.01 Алгоритмы сжатия и идентификации изображений	Рабочая программа
64	Б1.В.ДВ.08.02 Компьютерные методы обработки цифровых изображений	Рабочая программа
65	Б1.В.ДВ.09.01 Математические методы экономического прогнозирования	Рабочая программа
66	Б1.В.ДВ.09.02 Дополнительные главы экономико-математических методов	Рабочая программа
67	Б1.В.ДВ.10 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Рабочая программа
68	ФТД.В.01 Основные разделы элементарной математики	Рабочая программа
69	ФТД.В.02 Эффективные алгоритмы алгебры и анализа	Рабочая программа
70	ФТД.В.03 Цифровая безопасность	Рабочая программа
71	ФТД.В.04 Использование свободных и отечественных операционных систем	Рабочая программа

Копии рабочих программ практик

Рабочие программы практик доступны по следующим ссылкам.

#	Наименование практики	Ссылка
1	Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Рабочая программа
2	Б2.В.01.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Рабочая программа
3	Б2.В.01.02(Пд) Преддипломная практика	Рабочая программа

Рабочая программа государственной итоговой аттестации

Рабочие программы ГИА доступны по следующим ссылкам.

#	Наименование	Ссылки
1	Б3.01 Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	Рабочая программа
2	Б3.02 Защита выпускной квалификационной работы	Рабочая программа

Индекс	Наименование дисциплин	Компетенции																							
		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	ПК-5	ПК-6
Б1.О.20	Компьютерная геометрия и геометрическое моделирование															+		+							+
Б1.О.21	Стохастический анализ											+													
Б1.О.21.01	Теория вероятностей											+													
Б1.О.21.02	Математическая статистика и теория случайных процессов											+													
Б1.О.22	Дискретная математика, математическая логика и их приложения в математике и компьютерных науках											+													+
Б1.О.22.01	Дискретная математика											+													+
Б1.О.22.02	Математическая логика											+													+
Б1.О.23	Дифференциальная геометрия и топология											+													
Б1.О.24	Дифференциальные уравнения											+													
Б1.О.25	Уравнения в частных производных											+											+		
Б1.О.26	Педагогика											+													
Б1.О.27	Физика											+													
Б1.О.28	Концепции современного естествознания	+													+										
Б1.О.29	Информационная безопасность															+									
Б1.О.30	Пакеты прикладных программ														+										
Б1.О.31	Основы военной подготовки								+																
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							+												+	+	+	+	+	+
Б1.В.01	Технологии программирования и работы на ЭВМ																			+					+

Индекс	Наименование дисциплин	Компетенции																							
		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	ПК-5	ПК-6
Б1.В.02	Системы искусственно-го интеллекта																			+	+				
Б1.В.03	Теория и методика обучения математике и информатике																						+		
Б1.В.03.01	Теория и методика обучения математике																						+		
Б1.В.03.02	Теория и методика обучения информатике																						+		
Б1.В.04	Методы оптимизации																					+			
Б1.В.05	Распознавание образов и интеллектуальные системы																			+					+
Б1.В.06	Теория графов																								+
Б1.В.07	Базы данных и системы управления базами данных																			+					+
Б1.В.08	Сети и системы телекоммуникаций																			+				+	
Б1.В.09	Основы компьютерных наук																			+				+	
Б1.В.10	Алгоритмы математических вычислений																					+		+	
Б1.В.11	Современные технологии представления учебной информации																						+		
Б1.В.12	Современные средства оценивания результатов обучения																						+		
Б1.В.13	Статистические пакеты																					+			+
Б1.В.14	Анализ данных в профессиональной сфере																								
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																			+		+			
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в математическое моделирование																			+		+			
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование эконо-																			+		+			

Индекс	Наименование дисциплин	Компетенции																							
		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	ПК-5	ПК-6
	мических процессов																								
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																			+			+		
Б1.В.ДВ.02.01	Введение в теорию аппроксимации и гармонический анализ																			+			+		
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения задач линейной алгебры																			+			+		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																			+			+		
Б1.В.ДВ.03.01	Метод базисных потенциалов в задачах естествознания																			+			+		
Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование в задачах электрохимии																			+			+		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																			+		+			
Б1.В.ДВ.04.01	Нестационарные задачи математической физики																			+		+			
Б1.В.ДВ.04.02	Численное моделирование в задачах тепло-массообмена																			+		+			
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05																			+			+		
Б1.В.ДВ.05.01	Математические методы исследования макроэкономических процессов																			+			+		
Б1.В.ДВ.05.02	Многомерный статистический анализ																			+			+		
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06																			+		+			
Б1.В.ДВ.06.01	Математические методы принятия управленческих решений																			+		+			
Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы																			+		+			

Индекс	Наименование дисциплин	Компетенции																								
		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	ПК-5	ПК-6	
	ка																									
Б1.В.ДВ.10.08	Аэробика и фитнес технологии							+																		
Б1.В.ДВ.10.09	Единоборства							+																		
Б1.В.ДВ.10.10	Плавание							+																		
Б1.В.ДВ.10.11	Физическая рекреация							+																		
Б2	Практика											+			+						+	+	+	+	+	+
Б2.О	Обязательная часть											+			+						+	+	+			
Б2.О.01	Учебная практика											+			+						+	+	+			
Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)											+			+						+	+	+			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				+	+	+	+	+	+
Б2.В.01	Производственная практика																				+	+	+	+	+	+
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика																							+	+	+
Б2.В.01.02(Пд)	Преддипломная практика																				+	+	+		+	+
Б3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.02	Защита ВКР	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы															+					+					
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений															+					+					
ФТД.В.01	Основные разделы элементарной математики																				+					
ФТД.В.02	Эффективные алгорит-																				+					

Индекс	Наименование дисциплин	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	ПК-5	ПК-6
	Компетенции																								
	мы алгебры и анализа																								
ФТД.В.03	Цифровая безопасность															+									
ФТД.В.04	Использование свободных и отечественных операционных систем																			+					

Программа воспитания в Кубанском государственном университете**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НА 2024/2025 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 воспитание 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 2024 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 2024-2025 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 по-

требностей 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:

- (P53) Количество творческих, социально-гуманитарных, культурно-просветительских проектов, обеспечивающих развитие общества в регионе;
- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 1) выпускников высшего образования
- (P29) Удельный вес выпускников, трудоустроившихся в течение 1 года после окончания обучения по полученной специальности: 2) выпускников среднего профессионального образования
- (P61) Количество мероприятий по взаимодействию ассоциаций выпускников университета, факультетов и институтов со студенческой молодежью
- (P62) Количество экспертов-выпускников, включенных в состав совещательных и консультативных органов университета для поддержания университетских инициатив
- (P63) Количество образовательных, научных, спортивных и досуговых мероприятий с участием выпускников университета
- (P25) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях гражданско-патриотической, социальной направленности
- (P26) Доля обучающихся, принявших участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях
- (P27) Доля обучающихся, принявших участие в культурно-творческих мероприятиях
- (P28) Доля обучающихся, принимающих участие в деятельности общественных организаций на самоуправленческих началах (студенческий совет, профком студентов, студенческое научное общество)
- (P30) Количество заявок, сформированных и поданных на конкурсы различных студенческих инициатив
- (P31) Доля обучающихся, принимающих участие в добровольческой / волонтерской деятельности, мероприятиях по экологическому воспитанию
- (P32) Доля обучающихся, принявших участие в мероприятиях по профилактике и противодействию деструктивным проявлениям в молодежной среде, в т.ч. идеологии экстремизма и терроризма
- (P33) Доля обучающихся, которые воспользовались возможностью комплексной реабилитации и абилитации, от общего количества обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, нуждающихся в таких мерах

– (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

Календарный план воспитательной работы

**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 2024/2025 учебный год)**

Краснодар, 2024

I. Анализ итогов воспитательной работы за прошедшей учебный год

Учебный год 2023/2024 проходил в условиях 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. Стала приобретать более четкие формы 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. 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 с течением времени 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 изготовление блиндажных свечей и плетение маскировочных сетей. Систематически реализуются волонтерские и творческие акции во взаимодействии с военным госпиталем.

При формировании плана воспитательной работы на 2024/2025 учебный год университет отталкивается от современных реалий объективной действительности, частью которой является укрепление роли военно-спортивного патриотического воспитания, от запроса обучающейся молодежи, подразумевающего деятельностное начало созерцательной активности, увеличения доли интерактивного участия в предлагаемых событиях, а также более активного собственного участия 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.

В фокусе внимания университета так же будут находиться вопросы, связанные с развитием и укреплением 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.

II. Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности

Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности на 2023/2024 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 2024 года	Волонтерские акции* в рамках Международного дня защиты детей	очная	Директор ВЦ Органы студенческого самоуправления	До 50
Июль					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Июль 2024 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме молодежного актива «Регион-93»	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100
Август					
Социокультурная, студенческое сотрудничество	Август 2023 года	Организация участия студентов в губернаторском форуме	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 100

		молодежного актива «Регион- 93»			
--	--	---------------------------------------	--	--	--

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	12 декабря	Организация мероприятий ко Дню Конституции РФ	Смешанная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 500

и проведению значимых событий и мероприятий					
Январь					
Досуговая, социокультурная, творческая, деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий	24 января – 23 февраля 2025 года	Месячник оборонно-массовой и военно-патриотической работы	Смешанная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 1000
Февраль					
Творческая	01 – 18 февраля 2025 года	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 2025 года	Торжественный концерт, посвященный Дню защитника Отечества (День воинской славы России)	очная	Начальник УВР Директор МКДЦ	До 1000
Март					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	18 марта 2025 года	Круглый стол, приуроченный к годовщине вхождения Крыма в состав России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 50
Апрель					
Досуговая, социокультурная	1 – 12 апреля 2025 года	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 2025 года	Фотовыставка «Первый: Гагарин и Куба»	очная	Начальник ОВР Декан ФИСМО Декан ХГФ	До 10000
Май					
Досуговая, социокультурная	1 мая 2025 года	Шествие, посвященное Празднику Весны и Труда	очная	Начальник ОВР Органы студенческого самоуправления	До 500
Досуговая, социокультурная	2 – 13 мая 2025 года	Экскурсионные выезды на места боевой славы, связанных с обороной г. Краснодар в период Великой Отечественной	очная	Начальник ОВР Директор музея Совет ветеранов Органы студенческого самоуправления	До 100

		войны			
Июнь					
Досуговая, социокультурная, научно-исследовательская	10 июня 2025 года	Круглый стол в рамках празднования Дня России	очная	Органы студенческого самоуправления	До 50
Досуговая, социокультурная, волонтерская	22 июня 2025 года	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 2025 года	Празднование Дня молодежи в России	очная	Начальник УВР Органы студенческого самоуправления	До 200
Август					
Досуговая, социокультурная	22 августа 2025 года	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 ХХVIII	очная	Проректор по учебной работе и	До 100

ая		Всекубанских духовно-образовательных Кирилло-Мефодиевских чтениях		качеству образования – первый проректор Проректор по ВР и СВ, Начальник УВР	
Март					
Досуговая, социокультурная	4 марта 2025 года	Акция «Православная книга»	очная	Начальник УВР Директор научной библиотеки	До 500
Досуговая, социокультурная	Май 2025 года	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	В течение месяца	Организация тематических конкурсов со	очная	Органы студенческого самоуправления	До 1000

ая, досуговая		студентами первых курсов на знание университета			
Ноябрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор факультета, институты музея,	До 1500
Декабрь					
Социокультурная, просветительская, досуговая	В течение месяца	Посещение музея университета студентами первых курсов	очная	Директор факультета, институты музея,	До 1500
Январь					
Творческая, досуговая, социокультурная	25 января 2025 года	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 2025 года	Торжественный концерт в рамках празднования Международного о 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 младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400

Март					
Вовлечение в профориентационную деятельность	В течение месяца	Профтестирование студентов младших курсов	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 400
Апрель					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500
Май					
Вовлечение в профориентационную и предпринимательскую деятельность	В течение месяца	Ярмарки вакансий и дни карьеры	Смешанная	Начальник ОСТЗ, факультеты, институты	До 500

Модуль 7. Экологическое воспитание

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

объединений		университета			
-------------	--	--------------	--	--	--

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, медицинский осмотр	очная	Начальник ОВР Зам. деканов факультетов	До 3500
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	очная	Заместители декана/директора по ВР, кураторы	До 4500

		табакокурения»		учебных академических групп	
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 событий и мероприятий	В течение месяца	Актуализация информации об обучающихся с инвалидностью	очная	Начальник УВР	20
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

Рецензии на ОПОП**РЕЦЕНЗИЯ**

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, направленность (профиль) «Математическое и компьютерное моделирование», разработанную на факультете математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета.

Представленная к рецензированию основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки представляет собой систему документов, разработанную на основе: Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (бакалавриат), Профессиональных стандартов; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301; Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры; Положения о практической подготовке обучающихся, Примерной основной образовательной программе по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации и определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки, а также программы практик, государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В характеристике ОПОП указаны: цели и задачи ОПОП; срок освоения ОПОП; уровень высшего образования; виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники; планируемые результаты освоения ОПОП, и др. Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц. Объем программы включает в себя все виды учебной деятельности обучающегося, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. Рецензируемая ОПОП предоставляет возможность изучения факультативов.

Содержание представленной программы соответствует законодательству Российской Федерации, отвечает характеристикам современного образования. В основной образовательной программе высшего образования корректно представлены характеристики квалификации и специализации обучения с достаточной степенью детализации. Структура ОПОП, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» содержит следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практики»; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; Факультативы. Структура и содержание ОПОП, набор дисциплин обязательной части строго соответствуют ФГОС ВО.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает компьютерные технологии; решение различных задач с использо-

ванием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются понятия, гипотезы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми обучающимися компетенциями, т.е. их способностями применять знания, умения и личностные качества для решения задач профессиональной деятельности. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В числе конкурентных преимуществ программы отмечено, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий проведение теоретических занятий на высоком профессиональном уровне, а также квалифицированно готовящий обучающихся к прохождению практик и профессионально обеспечивающий кураторство во время проведения практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

Считаю, что рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, разработанная факультетом математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета, отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта, способствует формированию необходимых компетенций, и может быть использована для осуществления образовательной деятельности по данному направлению подготовки.

Коммерческий директор ООО «РосГлавВино»



Савенко И. В.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, направленность (профиль) «Математическое и компьютерное моделирование», разработанную на факультете математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета.

Представленная к рецензированию основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 02.03.01 «Математика и компьютерные науки» представляет собой систему документов, разработанную на основе:

Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (бакалавриат), утвержденный приказом Минобрнауки России № 807 от 23.08.2017; Профессиональных стандартов «01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», «01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых», «06.001 Программист», «40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры; Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры; Положения о практической подготовке обучающихся, Примерной основной образовательной программе по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации и определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки, а также программы практик, государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В характеристике ОПОП указаны: цели и задачи ОПОП; срок освоения ОПОП; уровень высшего образования; виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники; планируемые результаты освоения ОПОП, и др. Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц. Объем программы включает в себя все виды учебной деятельности обучающегося, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. Рецензируемая ОПОП предоставляет возможность изучения факультативов.

Содержание представленной программы соответствует законодательству Российской Федерации, отвечает характеристикам современного образования. В основной образовательной программе высшего образования корректно представлены характеристики квалификации и специализации обучения с достаточной степенью детализации. Структура ООП, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки содержит следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практики»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»;
- Факультативы.

Структура и содержание ОПОП строго соответствуют ФГОС ВО.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; разработку эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются понятия, гипотезы, методы и математические модели, составляющие содержание фундаментальной и прикладной математики, механики и других естественных наук.

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми обучающимися универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, т.е. их способностями применять знания, умения и личностные качества для решения задач профессиональной деятельности. В учебном процессе рецензируемой ООП предполагается использование активных и интерактивных форм проведения занятий. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. В числе конкурентных преимуществ программы отмечено, что к ее реализации привлекается достаточно опытный профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий проведение теоретических занятий на высоком профессиональном уровне, а также квалифицированно готовящий обучающихся к прохождению практик и профессионально обеспечивающий кураторство во время проведения практик. Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентности модели выпускника. Разработанная ОПОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде учебной и производственной практик.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Таким образом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, разработанная факультетом математики и компьютерных наук Кубанского государственного университета, отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта, способствует формированию необходимых компетенций, и может быть использована для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, направленности «Математическое и компьютерное моделирование».

Доцент кафедры теоретической физики
и компьютерных технологий
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»



Никитин Ю. Г.