

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12

Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34

Срок действия: с 26.02.21г. по 26.02.22г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) образовательной программы

Разработка и администрирование информационных систем

наименование профиля образовательной программы, ее направленность

(прикладная или академическая)

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала реализации программы (набора)

2018 г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЕВА» (САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор



Богатырев В.Д.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки (специальность)

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
код и наименование направления подготовки (специальности)

Направленность (профиль) образовательной программы

Разработка и администрирование информационных систем
*наименование профиля образовательной программы, ее направленность
(прикладная или академическая)*

Присваиваемая квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала реализации программы (набора)

2021

Самара, 2021 г.

Рабочая программа воспитания в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования Разработка и администрирование информационных систем — программа бакалавриата по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, очная форма обучения, набор 2021 года.

РАЗРАБОТАНА И ОБСУЖДЕНА

на заседании кафедры информатики и вычислительной математики 15.06.2021, протокол № 12

Заведующий кафедрой


(подпись)

/ Степанов А.Н. /
(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП


(подпись)

/ Степанов А.Н. /
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНА

Ученым советом института информатики, математики и электроники, 23.06.21, протокол № 12

Директор института


(подпись)

/Сергеев В.В. /
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНА

Ученым советом Самарского университета 25.06.21, протокол № 12

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1 Нормативные документы.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников.

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников.

2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

2.5 Перечень профессиональных стандартов.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

3.1 Цели основной профессиональной образовательной программы.

3.2 Результаты обучения.

3.3 Направленность (профиль, специализация) образовательной программы.

3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.

3.5 Объем программы.

3.6 Форма обучения.

3.7 Срок получения образования.

3.8 Язык реализации программы.

3.9 Использование сетевой формы реализации образовательной программы.

3.10 Применение электронного обучения.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

4.1 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

5.1 Структура и объем образовательной программы.

5.2 Объем обязательной части образовательной программы.

5.3 Учебный план образовательной программы.

5.4 Виды и типы практик.

5.5 Государственная итоговая аттестация.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы.

6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы.

6.4 Система внутренней оценки качества образовательной деятельности.

6.5 Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

6.6 Особые условия реализации образовательной программы.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) разработана на основании следующих документов.

– Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования поколение 3++ — по направлению подготовки (специальности) 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 809 (в ред. с изменениями от 26.11.2020 №1456).

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – Порядок организации образовательной деятельности) (в ред. Приказа Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. № 1037).

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрировано в Минюсте России 22 июня 2015 г. № 38132) (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09 февраля 2016 г. № 86, от 28 апреля 2016 г. № 502, от 27 марта 2020 г. № 490).

– Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 август 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. № 59778) (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18 ноября 2020 г.).

– Приказа федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзора) от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 30 ноября 2015 г. № 1387, от 30 марта 2016 г. № 333, от 29 июля 2016 г. № 921, от 31 июля 2017 г. № 715, от 11 января 2018 г. № 24, от 20 апреля 2018 г. № 290, от 31 августа 2018 г. № 36н, с изм., внесенными Приказами Минобрнауки России от 03 апреля 2020 г. № 547, от 15 июня 2020 г. № 726).

– Постановления Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. № 434 «Об утверждении правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов правительства российской Федерации».

- Методических рекомендаций по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ–02/05вн).

- Методических разработок по проектированию основных образовательных программ и дополнительных профессиональных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки России 22 января 2015 г. № ДЛ–1/05вн).

- Устава Самарского университета.

- Локальных актов Самарского университета.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (специалитета, магистратуры), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: разработки и тестирования программного обеспечения; создания, поддержки и администрирования информационно-коммуникационных систем и баз данных, управления информационными ресурсами в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки автоматизированных систем управления производством).

В соответствии с изменениями в Федеральном законе от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся в состав описания данной основной профессиональной образовательной программы входит:

- рабочая программа воспитания;

- календарный план воспитательной работы в Самарском университете.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников.

- педагогический,

- производственно-технологический.

2.3. Задачи профессиональной деятельности:

- организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) в сфере школьного образования;

- проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем автоматизации производства и управления;

- создание и сопровождение архитектуры программных средств.

2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Педагогический	Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) в сфере школьного образования;	Образовательные программы и образовательный процесс в системе школьного образования
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно-технологический	Проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем автоматизации производства и управления	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки автоматизированных систем управления производством).	Производственно-технологический	Создание и сопровождение архитектуры программных средств.	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных

2.5 Перечень профессиональных стандартов.

– Профессиональный стандарт 01.001 Педагог (Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013г. № 30550, в ред. с изменениями от 05.08.2016 №1)

– Профессиональный стандарт 06.001 Программист (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 4)

– Профессиональный стандарт 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 09 июня 2014г. № 32623, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 68)

– Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 153).

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	6	Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	В/02.6	6
				Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
				Модуль "Предметное обучение. Математика"	В/04.6	6
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование	6	Анализ требований к программному обеспечению	D/01.6	6

		программного обеспечения		Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	6
				Проектирование программного обеспечения	D/03.6	6
06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	D	Разработка стратегии тестирования и управление процессом тестирования	6	Выявление приоритетных функций для покрытия тестирования	D/01.6	6
				Формирование и утверждение стратегии тестирования	D/03.6	6
				Мониторинг работ и информирование о ходе работ заинтересованных лиц	D/05.6	6
06.015 Специалист по информационным системам	C	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	C/01.6	6
				Разработка модели бизнес-процессов заказчика	C/08.6	6
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	C/09.6	6
				Выявление требований к ИС	C/11.6	
				Анализ требований	C/12.6	6

				Согласование и утверждение требований к ИС	C/13.6	6
				Разработка архитектуры ИС	C/14.6	6
				Разработка прототипов ИС	C/15.6	6
				Проектирование и дизайн ИС	C/16.6	6
				Разработка баз данных ИС	C/17.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	C/19.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	C/20.6	6
				Создание пользовательской документации к ИС	C/22.6	6
				Развертывание ИС у заказчика	C/24.6	6

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Цели основной профессиональной образовательной программы.

Ц1. Подготовка специалистов, способных разрабатывать математические и/или информационные модели в различных предметных областях и алгоритмы решения соответствующих задач.

Ц2. Подготовка специалистов в области разработки и тестирования программного обеспечения.

Ц3. Подготовка специалистов в области администрирования информационных систем и компьютерных сетей.

Ц4. Подготовка преподавателей математики и информатики.

Ц5. Подготовка специалистов, способных определять тенденции развития информационных технологий и учитывать их при формировании траектории своего профессионального роста.

3.2 Результаты обучения.

Р1. Способность применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализе эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Р2. Способность использовать в профессиональной деятельности знания о различных архитектурах компьютеров, современных системных программных средствах, операционных системах, операционных и сетевых оболочках, сервисных программах.

Р3. Способность использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений.

Р4. Способность использовать современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ.

Р5. Способность преподавать математику и информатику в средней школе и специальных учебных заведениях.

3.3 Направленность (профиль, специализация) образовательной программы в рамках направления подготовки (специальности): Разработка и администрирование информационных систем.

3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

3.5. Объём программы 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.6. Формы обучения: очная.

3.7. Срок получения образования: 4 года

3.8. Язык реализации программы: русский.

3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы: нет.

3.10. Применение электронного обучения: в электронной информационно-образовательной среде университета.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК–1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК–1.1 Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск информации для ее решения. УК–1.2 Применяет методы критического анализа и синтеза при работе с информацией. УК–1.3 Рассматривает и предлагает системные варианты решения поставленной задачи. УК–1.4 Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.
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 Определяет круг задач в рамках поставленных целей. УК– 2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. УК– 2.3 Выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая особенности профессиональной деятельности.
Командная работа и лидерство	УК–3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК– 3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, учитывает особенности поведения и интересы других участников, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. УК– 3.2 Осуществляет разные виды коммуникации при работе команды. УК– 3.3 Соблюдает нормы и правила командной работы, несет ответственность за результат.
Коммуникация	УК–4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК– 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию с соблюдением норм литературного языка и жанров устной и письменной речи в зависимости от целей и условий взаимодействия. УК– 4.2 Использует современные информационно-коммуникативные технологии в процессе деловой коммуникации. УК– 4.3 Осуществляет обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
Межкультурное взаимодействие		УК– 5.1 Демонстрирует понимание межкультурного разнообразия общества в соци-

	УК–5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ально-историческом, этическом и философском контекстах. УК– 5.2 Осознает наличие коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК– 5.3 Толерантно воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
Самоорганизация и самообразование (в том числе здоровьесбережение)	УК–6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК– 6.1 Использует технологии и методы управления своим временем для достижения поставленных целей. УК– 6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности и личностного развития. УК– 6.3 Выстраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
	УК–7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК– 7.1 Понимает влияние основ физического воспитания на уровень профессиональной работоспособности и физического самосовершенствования. УК– 7.2 Выполняет индивидуально подобранные комплексы физических упражнений для обеспечения здоровья и физического самосовершенствования. УК– 7.3 Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры для поддержания должного уровня физической подготовленности с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
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	УК– 8.1 Поддерживает безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности. УК– 8.2 Осуществляет действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты.
Экономическая культура, в том числе финан-	УК-9. Способен принимать обоснованные эко-	УК– 9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономи-

совая грамотность	номические решения в различных областях жизнедеятельности	ческого развития в различных областях жизнедеятельности. УК– 9.2 Демонстрирует понимание основ финансовой грамотности и экономической культуры при принятии экономических решений в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК– 10.1 Демонстрирует нетерпимое отношение к фактам коррупционного поведения УК– 10.2 Осуществляет социальное взаимодействие с учетом нетерпимого отношения к коррупции.

4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК–1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК–1.1 Понимает и применяет фундаментальные понятия и методы математических и (или) естественных наук при решении задач ОПК–1.2 Использует фундаментальные понятия и методы математических и (или) естественных наук в профессиональной деятельности
	ОПК–2 Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности	ОПК–2.1 Осуществляет проектирование и разработку программных продуктов с использованием современного математического аппарата ОПК–2.2 Применяет современный математический аппарат при реализации и оценке качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
Информационно - коммуникационные технологии для профес-	ОПК–3 Способен понимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения	ОПК–3.1 Понимает основные положения современных информационных технологий ОПК–3.2 Создает информационные системы с использованием основных положений и концепций современных информационных технологий
	ОПК–4 Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов	ОПК–4.1 Знаком с основными стандартами, нормами и правилами разработки технической документации ОПК–4.2 Осуществляет разработку техни-

сиональной деятельности	и программных комплексов	ческой документации программных продуктов и программных комплексов
	ОПК–5 Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства	ОПК–5.1 Использует методики установки программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства ОПК–5.2 Осуществляет сопровождение программного обеспечения для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства
	ОПК–6 Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК–6.1 Понимает научные основы информационно-коммуникационных технологий. ОПК–6.2 Осуществляет педагогическую деятельность с использованием знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий

4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Организация учебной деятельности обучающихся, педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы, преподавание и разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, дисциплин (модулей) в сфере школьного образования	Образовательные программы и образовательный процесс в системе школьного образования	ПК–1 способен преподавать математику и информатику в средней школе, специальных учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования и научного мировоззрения	ПК–1.1 Осуществляет преподавание на основе фундаментальных научных знаний. ПК–1.2 Осуществляет преподавание математики и информатики в средней школе, специальных учебных заведениях с учетом возрастных особенностей обучающихся.	Профессиональный стандарт 01.001 Педагог (Педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013г. № 30550, в ред. с изменениями от 05.08.2016 №1)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				

Проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем автоматизации производства и управления	математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных	ПК–2 способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализе эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях	ПК–2.1 Осуществляет проектирование и оценку качества программного обеспечения в различных предметных областях с использованием современных информационных технологий ПК–2.2 Осуществляет анализ эффективности программного обеспечения с использованием современных информационных технологий ПК–2.3 Осуществляет реализацию программных продуктов с использованием современных инструментальных средств, поддерживающих создание программного обеспечения ПК – 2.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности	Профессиональный стандарт 06.001 Программист (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 4) Профессиональный стандарт 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 09 июня 2014г. № 32623, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 68) Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 153).
--	--	---	--	--

Проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем автоматизации производства управления	математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных	ПК–3 Способен использовать основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного продукта и программных комплексов, а также способен использовать методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов	ПК–3.1 Использует основные методы и средства автоматизации проектирования, реализации, испытаний и оценки качества при создании конкурентоспособного программного продукта и программных комплексов ПК–3.2 Использует методы и средства автоматизации, связанные с сопровождением, администрированием и модернизацией программных продуктов и программных комплексов	Профессиональный стандарт 06.001 Программист (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 4) Профессиональный стандарт 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 09 июня 2014г. № 32623, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 68) Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 153).
--	--	---	--	--

Создание и сопровождение архитектуры программных средств	математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных	ПК–4 способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности	ПК–4.1 Выбирает архитектуру систем и сетей на основании знаний о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой ПК–4.2 Использует знания о современных системных программных средствах, операционных системах, операционных и сетевых оболочках, сервисных программах в профессиональной деятельности ПК–4.3 Использует знания о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности ПК – 4.4 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности	Профессиональный стандарт 06.001 Программист (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 4) Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 153).
Проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем	математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения,	ПК–5 способен использовать основные концептуальные положения функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений	ПК–5.1 Использует основные концептуальные положения функционального и логического направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений ПК–5.2 Использует основные концептуальные положения объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методы, способы и средства разработки программ в рамках этих направлений	Профессиональный стандарт 06.001 Программист (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 4) Профессиональный стандарт 06.004 Специалист по тестиро-

автоматизации производства управления	эксплуатации и админист- рирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных			ванию в области информацион- ных технологий (зарегистрирова- но в Министер- стве юстиции Российской Фе- дерации 09 июня 2014г. № 32623, в ред. с измене- ниями от 12.12.2016 № 68) Профессиональ- ный стандарт 06.015 Специа- лист по инфор- мационным сис- темам (утвер- жден приказом Министерства труда и социаль- ной защиты Рос- сийской Федера- ции 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с измене- ниями от 12.12.2016 № 153).
Проектирование, разработка, отладка, проверка работоспособ- ности, тестирование, сопровождение, модификация программного обеспечения, компьютерных систем автоматизации производства управления	математиче- ские и алго- ритмические модели, про- граммы, про- граммные системы и комплексы, методы их проектирова- ния и реали- зации, спосо- бы производ- ства, сопро- вождения, эксплуатации	ПК–6 способен ис- пользовать совре- менные методы разработки и реа- лизации конкрет- ных алгоритмов математических моделей на базе языков программ- ирования и пакетов прикладных про- грамм моделирова- ния	ПК–6.1 Использует современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков программирования ПК–6.2 Использует современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе пакетов прикладных программ моделирования	Профессиональ- ный стандарт 06.001 Програм- мист (зарегист- рировано в Ми- нистерстве юс- тиции Россий- ской Федерации 18 декабря 2013г. № 30635, в ред. с измене- ниями от 12.12.2016 № 4) Профессиональ- ный стандарт 06.004 Специа- лист по тестиро- ванию в области

	и админист- рирования в различных областях, в том числе в междисциплинарных			информацион- ных технологий (зарегистрирова- но в Министер- стве юстиции Российской Фе- дерации 09 июня 2014г. № 32623, в ред. с измене- ниями от 12.12.2016 № 68) Профессио- нальный стан- дарт 06.015 Спе- циалист по ин- формационным системам (ут- вержден прика- зом Министер- ства труда и со- циальной защи- ты Российской Федерации 18 ноября 2014г. № 896н, в ред. с изменениями от 12.12.2016 № 153).
--	--	--	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Структура и объем программы бакалавриата:

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213 з.е.
	Обязательная часть	135 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	78 з.е.
Блок 2	Практика	21 з.е.
	Обязательная часть	12 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	9 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация:	6 з.е.
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6 з.е.

Объем программы бакалавриата	240 з.е.
------------------------------	----------

5.2 К обязательной части ОПОП ВО относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций. Формирование универсальных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 62,8% процента общего объема программы.

5.3 Учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся и содержит календарный график учебного процесса.

Рабочие программы дисциплин (модулей) должны включать оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике должны быть соотнесены с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО.

5.4 Образовательной программой предусмотрены следующие практики:

Типы учебной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика

Образовательная программа устанавливает дополнительные типы производственной практики:

- педагогическая практика;
- преддипломная практика.

5.5 Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме: защиты выпускной квалификационной работы.

Тематика выпускных квалификационных работ может быть предложена следующими организациями-партнерами образовательной программы:

1. Haulmont
2. ООО «Регистратор доменных имен РЕГ.РУ»
3. ООО «СимбирСофт»
4. Mercury Development LLC
5. ПАО Банк ВТБ

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их

выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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», как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

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

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик определяют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, перечень электронных учебных изданий и (или) печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, перечень и состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

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

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по ОП.

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

6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе педагогических работников, реализующих Блок 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата составляет не менее 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих 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, полученную в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 65 процентов.

В соответствии с ФГОС ВО 3++ по соответствующему направлению подготовки или специальности, к педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) образовательной программы почетные звания Российской Федерации "Народный артист Российской Федерации", "Народный учитель Российской Федерации", "Народный художник Российской Федерации", "Заслуженный артист Российской Федерации", "Заслуженный деятель искусств Российской Федерации", "Заслуженный работник культуры Российской Федерации", "Заслуженный художник Российской Федерации", спортивные звания "Мастер спорта России международного класса", "Мастер спорта России", "Гроссмейстер России", почетные спортивные звания "Заслуженный мастер спорта России", "Заслуженный тренер России", "Почетный спортивный судья России", действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий,

лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы.

6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, определяемой п. 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 25 мая 2016 г. № 464, от 06 октября 2016 г. № 1006, от 04 ноября 2016 г. № 1136, от 13 сентября 2017 г. № 1101, от 09 декабря 2017 г. № 1502, от 19 июля 2018 г. № 849, от 29 ноября 2018 г. № 1439, от 09 июля 2019 г. № 873, от 31 декабря 2019 г. № 1944, от 17 февраля 2020 г. № 161, от 16 июля 2020 г. № 1052, от 19 ноября 2020 г. № 1890, от 28 декабря 2020 г. № 2313, с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ от 02 февраля 2020 г. № 1985).

6.4 Система внутренней оценки качества образовательной деятельности.

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

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

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО 3++ с учетом соответствующей ПООП.

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

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

6.5 Условия реализации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

При наличии в контингенте обучающихся по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ЛОВЗ) образовательная программа адаптируется с учетом особых образовательных потребностей таких обучающихся.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения образовательной программы может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. При использовании формы инклюзивного обучения составляется индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента.

Индивидуальная программа сопровождения образовательной деятельности студента может включать:

- сопровождение лекционных и практических занятий прямым и обратным переводом на русский жестовый язык (для студентов с нарушениями слуха);
- посещение групповых и индивидуальных занятий с психологом;
- организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, профилактически-оздоровительное, социальное сопровождения учебного процесса.

Обучающиеся по ОПОП ВО из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по их желанию могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.6 Особые условия реализации образовательной программы.

В случае необходимости (например, чрезвычайных ситуаций, форс-мажора (обстоятельств непреодолимой силы, осложнения эпидемиологической ситуации) наличие учебно-методического сопровождения и обеспечения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования предполагает:

- организацию контактной работы обучающихся и педагогических работников в электронной информационно-образовательной среде университета;
- использование различных образовательных технологий, электронных и информационных ресурсов, онлайн-курсов иных организаций, позволяющих обеспечить взаимодействие обучающихся и педагогических работников опосредованно (на расстоянии), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа воспитания разработана на основе рабочей программы воспитания в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования

«Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» (Самарский университет) с учетом специфики по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

Основная профессиональная образовательная программа разработана:

Руководитель ОПОП: Степанов А.Н., д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой информатики и вычислительной математики.

Рабочая группа:

Степанов А.Н., д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой информатики и вычислительной математики,

Семёнова И.В., к.-ф.м.н, доцент кафедры информатики и вычислительной математики.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования на 2021/2022 учебный год

В основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО), реализуемую в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 3++) на 2021/2022 учебный год вносятся изменения в части актуализации формы фонда оценочных средств (ФОС) в соответствии с приказом № 835-О от 16.09.2021 «Об актуализации формы фондов оценочных средств».

Дополнения и изменения в ОПОП ВО утверждены решением ученого совета Самарского университета (протокол № 2 от 24.09.2021).