

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 17.06.2026 11:46:26
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8a19b0c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОДОБРЕНА

Учебно-методическим советом
университета
Протокол № 5 от «21» мая 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ученого совета института,
кандидат технических наук, доцент
Порохня А.А.
Протокол № 9 от «25» мая 2026 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль подготовки	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Институт	Перспективной инженерии
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026

ОП ВО
разработана: Руководитель образовательной программы:
кандидат физико-математических наук., доцент
Братченко Наталья Юрьевна

Составители: кандидат физико-математических наук, доцент
Братченко Наталья Юрьевна,
доктор технических наук, профессор
Мочалов Валерий Петрович

(степень, звание, фамилия, имя, отчество составителей)

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

В.А. Миронов
(И.О. Фамилия)

Протокол заседания
учебно-методической комиссии института перспективной инженерии
№ 9 от «18» мая 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Список нормативных документов для разработки образовательной программы.....	6
1.2 Общая характеристика образовательной программы высшего образования	8
1.2.1 Миссия образовательной программы высшего образования.....	8
1.2.2 Цель образовательной программы высшего образования	8
1.2.3 Срок получения высшего образования по образовательной программе	9
1.2.4 Трудоемкость образовательной программы высшего образования	9
1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования	10
1.4 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников, виды профессиональной деятельности выпускников.....	11
1.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников	11
1.6 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования	12
1.7 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования.....	31
1.7.1 Календарный учебный график	32
1.7.2 Учебный план	32
1.7.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств.....	32
1.7.4 Программы практик, в том числе фонды оценочных средств.....	33
2 ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, РАЗРАБОТАННЫЕ ПО РЕШЕНИЮ ДЕПАРТАМЕНТА	36
2.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	36
2.2 Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации	37
2.3 Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы	37
2.3.1 Кадровое обеспечение образовательной программы высшего образования.....	37
2.3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	38
2.3.3 Материально-техническое обеспечение.....	39

2.3.4 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата	39
2.4 Финансовое обеспечение	40
3 ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН	
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	40
3.1 Цель и задачи программы воспитания при освоении образовательной программы.....	40
3.2 Программа воспитания в структуре образовательной программы	42
3.3 Содержание программы воспитания	42
3.4 Календарный план воспитательной работы при освоении образовательной программы.....	43
3.5 Перечень ресурсов, необходимых при осуществлении воспитательного процесса.....	43
3.6 Инфраструктура СКФУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания.	44

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа высшего образования, реализуемая ФГАОУ ВО «СКФУ» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГАОУ ВО «СКФУ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

В данной образовательной программе определены:

- планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике
- знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Направленность (профиль) – «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем».

Присваиваемая квалификация – бакалавр.

Форма обучения – очная (с возможностью применения дистанционных образовательных технологий).

Язык реализации образовательной программы – русский.

При реализации данной образовательной программы возможно применение дистанционных образовательных технологий.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов данная образовательная программа адаптируется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида. Образовательный процесс для лиц с ОВЗ и инвалидов осуществляется в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГАОУ ВО Северо-Кавказский федеральный университет».

Планируемые результаты освоения образовательной программы высшего образования:

Р1. Уметь анализировать предметную область, идентифицировать, классифицировать и описывать проблемы, находить методы и подходы к их решению, формировать требования к проектируемым системам.

Р2. Уметь осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование сложных систем и их компонентов.

Р3. Уметь применять математические методы, алгоритмы и современные технологии программирования для решения задач робототехники и искусственного интеллекта.

Р4. Уметь разрабатывать, оптимизировать и администрировать программное обеспечение и сетевую подсистему инфокоммуникационной системы организации.

1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

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

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (далее ФГОС), приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. № 929;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Положение по разработке образовательных программ высшего образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 1 от 30.08.2021г.;

- Положение об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-

Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 12 от 20.02.2023 г.;

– Положение о руководителе образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 11 от 28.03.2022 г.;

– Положение об организации образовательного процесса по сетевым образовательным программам в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (в новой редакции) утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 5 от 27.11.2025 г.;

– Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 1365 (с изменениями от 05.03.2021 г., приказ № 163);

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

– Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 408-н;

– Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 г. № 586-н;

– Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 367-н;

– Профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 671-н;

– Профессиональный стандарт «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 г. № 686-н;

– Профессиональный стандарт «Системный программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 678-н;

– Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 680-н;

- другие нормативные акты ФГАОУ ВО «СКФУ».

1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования

ОП ВО по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки.

ОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника направлена на развитие у студентов личностных качеств, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в производственно-технологической и проектной деятельности.

Миссия – формирование человеческого и интеллектуального потенциала в области информатики и вычислительной техники, способного обеспечить конкурентное социально-экономическое и культурное развитие субъектов Северо-Кавказского Федерального округа.

Задачи развития и совершенствования образовательной программы:

- удовлетворение спроса Северо-Кавказского региона на высокопрофессиональные кадры в области информатики и вычислительной техники;
- системная модернизация образовательного процесса в области информатики и вычислительной техники, развитие дополнительного и послевузовского профессионального образования и сетевого взаимодействия вузов Северо-Кавказского федерального округа;
- развитие кадрового потенциала университета, усиление научного и практического компонента в деятельности профессорско-преподавательского состава в процессе обучения аспирантов;
- привлечение специалистов реального сектора культуры, науки и социальной сферы для участия в образовательном процессе;
- проведение исследований по приоритетным научным направлениям совместно с ведущими российскими и зарубежными научными центрами в области информатики и вычислительной техники;
- интеграция в международное образовательное и научное пространство.

1.2.2 Цель образовательной программы высшего образования

Целью ОП ВО является сформировать совокупность знаний, умений, навыков и методологической культуры, которыми должны обладать выпускники данной программы через некоторое время после ее окончания.

После завершения обучения, профессиональной адаптации и приобретения опыта бакалавры по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника должны достичь таких профессионально ориентированных целей, как:

Цель 1. Формирование способности к проектированию в условиях неоднозначности и противоречивости требований, умений мыслить абстрактно и анализировать сложные многокомпонентные проблемы, не имеющие однозначного решения. Понимание потребности к постоянному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Цель 2. Владение классическими и инновационными подходами автоматизированного проектирования и разработки собственных программных решений для эффективного выполнения практических задач. Умение разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и систем управления данными с использованием современных технологий и языков программирования. Осуществлять интеграцию программных и аппаратных модулей в составе автоматизированных и интеллектуальных систем, а также проводить диагностику, техническое обслуживание и профилактику вычислительного оборудования.

Цель 3. Умение эффективно действовать индивидуально и в команде, в том числе иметь навыки лидерства. Готовность к управлению междисциплинарными проектами, владение принципами менеджмента, осуществление эффективной коммуникации в обществе и профессиональном сообществе. Способность решать технические проблемы с учетом юридических и культурных аспектов, вопросов охраны здоровья и техники безопасности, осознавать ответственность за принятые решения.

1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе

Нормативный срок освоения ОП подготовки бакалавра в рамках направления подготовки при очной форме обучения – 4 года.

1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования

Нормативная трудоемкость образовательной программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника составляет 240 з.е. Объем программы бакалавриата за один учебный год по очной форме обучения составляет 60 з.е.

Объем программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника для очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц (з.е.), и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом образовательной программы, факультативы.

	В неделях
	ОФО
теоретическое обучение	126
экзаменационные сессии	26
практика, в т.ч.	14
<i>учебная практика</i>	4
<i>производственная практика</i>	2
<i>преддипломная практика</i>	8
итоговая (государственная итоговая) аттестация, в.т.ч.	6
<i>подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</i>	4
<i>подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена</i>	2
каникулы	36
Итого:	208

Содержание	В зачетных единицах
	ОФО
теоретическое обучение	210
экзаменационные сессии	
практика, в т.ч.	21
<i>учебная</i>	6
<i>производственная</i>	3
<i>преддипломная практика</i>	12
итоговая (государственная итоговая) аттестация, в.т.ч.	9
<i>подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</i>	6
<i>подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена</i>	3
Итого:	240

1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования

Абитуриент должен:

1. Иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Успешно пройти вступительные испытания.

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с Правилами поступления в СКФУ.

1.4 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников, виды профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы бакалавриата, включает (по реестру Минтруда):

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);

Выпускник по данному направлению и профилю подготовки ВО может осуществлять профессиональную деятельность в структурах военно-промышленного комплекса, научно-исследовательских институтах и проектных организациях, административных учреждениях, на коммерческих и промышленных предприятиях и др.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ), комплексы, системы и сети;
- робототехнические и интеллектуальные системы;
- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программы бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр»:

- производственно-технологический;
- проектный.

1.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами задач профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- проведение работ по проектированию программного обеспечения автоматизированных и интеллектуальных систем;
- проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;

- ведение технической документации;
- тестирование компонентов проектируемых систем по заданным сценариям;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации спроектированных систем;
- осуществление технического сопровождения проектируемых систем в процессе их эксплуатации;
- информационное обеспечение прикладных процессов;

проектная деятельность:

- сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование и симуляция прикладных процессов;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку проектируемой системы;
- интеграция аппаратных и программных компонентов, создание прототипа информационной, автоматизированной и интеллектуальной системы.

1.6 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования

Согласно требованию пункта 3.2 ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника ОП ВО реализует следующие **универсальными компетенциями (УК):**

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения:

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	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	ИД-1 _{УК-1} выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода; ИД-2 _{УК-1} осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации; ИД-3 _{УК-1} определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.
Разработка и реализация	УК-2. Способен определять круг задач	ИД-1 _{УК-2} формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач,

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
проектов	в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач; ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 выбирает приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах; ИД-2 УК-4 использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; ИД-3 УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения; ИД-3 УК-5 анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя; ИД-4 УК-5 демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; ИД-5 УК-5 находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; ИД-6 УК-5 проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; ИД-7 УК-5 сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать	ИД-1 УК-6 устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
здоровье-сбережение)	и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности; ИД -2 ук-6 реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; ИД-3 ук-6 критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 ук-7 выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности; ИД-2 ук-7 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности; ИД-3 ук-7 поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 ук-8 знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий; ИД-2 ук-8 оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению; ИД-3 ук-8 применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Экономическая культура, в том числе финансовая	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические	ИД-1 ук-9 понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

Категория универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
грамотность	решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-2 УК-9 применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей ИД-3 УК-9 использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, со способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; ИД-2 УК-10 предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям; ИД-3 УК-10 взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности

Согласно требованию пункта 3.3 ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника ОП ВО реализует следующие **обще профессиональные компетенции (ОПК):**

Обще профессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Анализ предметной области	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-1 понимает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования. ИД-2 ОПК-1 решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.

Категория обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
		ИД-3 _{ОПК-1} осуществляет теоретические и экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности.
	ОПК-6. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	ИД-1 _{ОПК-6} понимает особенности формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием ИД-2 _{ОПК-6} разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-4} понимает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ИД-2 _{ОПК-4} применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ИД-3 _{ОПК-4} составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
Разработка и использование программного обеспечения	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства. ИД-2 _{ОПК-2} использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной	ИД-1 _{ОПК-3} решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

Категория обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще профессиональной компетенции
	деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ИД-2 _{ОПК-3} соблюдает требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИД-1 _{ОПК-8} разрабатывает алгоритмы и структуры данных, необходимые для практического применения ИД-2 _{ОПК-8} разрабатывает программы, пригодные для практического применения
	ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ИД-1 _{ОПК-9} понимает методики использования программных средств для решения практических задач ИД-2 _{ОПК-9} использует программные средства для решения практических задач
Информационное и техническое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1 _{ОПК-5} понимает принципы и методы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ИД-2 _{ОПК-5} выполняет параметрическую настройку ИС. ИД-3 _{ОПК-5} инсталлирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.
	ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно- аппаратных комплексов	ИД-1 _{ОПК-7} понимает методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов ИД-2 _{ОПК-7} участвует в настройке и наладке программно- аппаратных комплексов

Выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Данная ОП ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника в соответствии с пункту 3.5 ФГОС ВО самостоятельно определяет профессиональные компетенции и индикаторы их достижения, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников из реестра профессиональных стандартов, размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>).

Область профессиональной деятельности	Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции		Уровень (подуровень) квалификации
			Наименование	Код	
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	<i>Профессиональный стандарт 06.001 Программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н)</i>	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	D/01.6	6
			Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	
			Проектирование компьютерного программного обеспечения	D/03.6	
	<i>Профессиональный стандарт 06.022 Системный аналитик (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 367н)</i>	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и	Планирование разработки или восстановления требований к системе	C/01.6	6
			Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	C/02.6	
			Разработка бизнес-требований	C/03.6	

		крупного масштаба и сложност и	заинтересованных лиц		
			Постановка целей создания системы	C/04.6	
			Разработка концепции системы	C/05.6	
			Разработка технического задания на систему	C/06.6	
			Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	C/07.6	
			Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	C/08.6	
			Организация согласования требований к системе	C/09.6	
			Разработка шаблонов документов требований	C/10.6	
			Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества	C/11.6	
			Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	C/12.6	
			Обработка запросов на изменение требований к системе	C/13.6	
	<i>Профессиональный стандарт 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских</i>	Графичес кий дизайн интерфей са	Создание визуального стиля интерфейса	B/01.6	6
			Визуализация данных	B/03.6	

	интерфейсов (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 671н)	Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции и интерфейса	Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса	С/01.6	6
	Профессиональный стандарт 06.028 Системный программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 678н)	Разработка компонентов системных программных продуктов	Разработка драйверов устройств	А/01.6	6
	Профессиональный стандарт 06.011 Администратор баз данных (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 408н)	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД	Администрирование встроенных подсистем и средств защиты информации в БД	С/07.6	6
	Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. №586н)	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	С/01.6	6
			Разработка модели бизнес-процессов заказчика	С/08.6	

		ия и бизнес- процессы			
	<i>Профессиональный стандарт 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680н)</i>	Управлен ие программ но- аппаратн ыми средствам и информац ионных служб инфоком муникаци онной системы организац ии	Установка персональных компьютеров, учрежденческой автоматической телефонной станции (УАТС), подключение периферийных и абонентских устройств	C/01.6	6
			Управление доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	C/02.6	
			Мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	C/03.6	
			Восстановление работоспособности программно-аппаратных средств инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих после сбоев	C/04.6	
		Админист рировани е сетевой подсисте мы инфоком муникаци онной системы организац	Настройка сетевых элементов инфокоммуникационной системы	D/01.6	6
			Контроль использования ресурсов сетевых устройств и программного обеспечения	D/02.6	

		ии	Управление безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	D/03.6	
			Диагностика отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	D/04.6	
			Контроль производительности и сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	D/05.6	
			Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	D/06.6	
	<i>Профессиональный стандарт 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 октября 2015 г. № 686н)</i>	Администрирование процесса контроля производительности и сетевых устройств и программного обеспечения	Оценка производительности и сетевых устройств и программного обеспечения	C/01.6	6
			Контроль использования сетевых устройств и программного обеспечения	C/02.6	
		Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного	Определение параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств	D/01.6	6
			Установка специальных средств управления безопасностью администрируемой сети	D/02.6	

		обеспечен ия	Администрировани е средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированны х протоколов)	D/03.6	
--	--	-----------------	---	--------	--

Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
проведение работ по проектированию программного обеспечения автоматизированных и интеллектуальных систем; проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем; ведение технической документации; тестирование компонентов проектируемых систем по заданным сценариям; начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации спроектированных систем; осуществление технического сопровождения проектируемых систем в процессе их эксплуатации;	ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение <i>Профессиональный стандарт 06.001 Программист (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н)</i>	ИД-1_{ПК-1} понимает принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения; понимает методы и средства проектирования программного обеспечения, методы и средства проектирования баз данных; понимает методы и средства проектирования программных интерфейсов; понимает методы и приемы формализации задач; понимает возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств. ИД-2_{ПК-1} проводит анализ исполнения требований; вырабатывает варианты реализации требований; проводит оценку и обоснование рекомендуемых решений; выбирает средства реализации требований к программному обеспечению; использует существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения; разрабатывает технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие.

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
информационное обеспечение прикладных процессов		ИД-3 _{ПК-1} осуществляет оценку времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению; применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
	ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности <i>Профессиональный стандарт 06.022 Системный аналитик (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 367н)</i>	ИД-1_{ПК-2} реализует методы планирования проектных работ; применяет методы классического системного анализа; использует теорию управления бизнес-процессами, методы концептуального проектирования, методы оценки качества программных систем; осуществляет решение задач оптимизации при разработке бизнес-требований к системе. ИД-2_{ПК-2} разрабатывает технико-экономическое обоснование; разрабатывает техническое задание на систему; разрабатывает требования к подсистемам системы и осуществляет контроль их качества; организывает оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов; выполняет сопровождение приемочных испытаний и ввод в эксплуатацию системы; обрабатывает запросы на изменение требований к системе. ИД-3_{ПК-2} составляет графики контрольных мероприятий; разрабатывает бизнес-требования к системе; способен определять ключевые свойства и ограничения системы; выделяет подсистемы системы ИД-4_{ПК-2} Осуществляет решение задач оптимизации при разработке бизнес-требований к системе. Анализирует запросы на изменение свойств и требований к

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
		разрабатываемой системе и анализ их влияния. ИД-5_{ПК-2} Определяет архитектуру сред программирования ИД-6_{ПК-2} Применяет методы и алгоритмы оптимизации исполняемого кода ИД-7_{ПК-2} Использует современные методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования ИД-8_{ПК-2} Вырабатывает варианты реализации программного обеспечения ИД-9_{ПК-2} Проектирует структуры данных ИД-10_{ПК-2} Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов ИД-11_{ПК-2} Реализует конструкции распределенного и параллельного программирования ИД-12_{ПК-2} Разрабатывает программный код на языках программирования высокого уровня ИД-13_{ПК-2} Применяет принципы объектно-ориентированного программирования ИД-14_{ПК-2} Использует методы и алгоритмы грамматического разбора текста программы ИД-15_{ПК-2} Осуществляет сбор, обработку и анализ результатов оценки готовых систем на соответствие требований ИД-16_{ПК-2} Определяет и применяет стандарты качества ПО ИД-17_{ПК-2} Осуществляет сопровождение разработанных проектных решений
	ПК-3. Способен осуществлять проектирование взаимодействия пользователя с системой	ИД-1_{ПК-3} понимает стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система; разрабатывает технические требования к

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	и проводить эвристическую оценку графического пользовательского интерфейса <i>Профессиональный стандарт 06.025 Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 671н)</i>	интерфейсной графике; использует технологии визуализации данных и цифровую обработку изображений; выполняет верстку с использованием языков разметки и языков описания стилей; программирует с использованием сценарных языков. ИД-2_{ПК-3} разрабатывает и оформляет проектную документацию на интерфейс; создает интерактивные прототипы интерфейса; проектирует стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта, ИД-3_{ПК-3} анализирует данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом, осуществляет формальную оценку графического пользовательского интерфейса.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области	ПК-5. Способен обеспечивать предотвращение потерь и повреждений данных при	ИД-1_{ПК-5} использует инструменты обеспечения безопасности БД, средства и инструменты восстановления безопасности на

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика; формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;	сбоях технического характера. <i>Профессиональный стандарт 06.011 Администратор баз данных (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 408н)</i>	уровне БД; понимает методы и средства защиты информации в БД. ИД-2_{ПК-5} выявляет угрозы безопасности на уровне БД; планирует и осуществляет меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности на уровне БД; настраивает параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями; оценивает степень защиты данных от угроз безопасности на уровне БД.
моделирование и симуляция прикладных процессов; составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку проектируемой системы; интеграция аппаратных и программных компонентов, создание прототипа информационной, автоматизированной и интеллектуальной системы.	ПК-6. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы <i>Профессиональный стандарт 06.015 Специалист по информационным системам (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. №586н)</i>	ИД-1_{ПК-6} понимает основы управления изменениями архитектуры; понимает современные подходы и стандарты автоматизации организации; использует системы классификации и кодирования информации. ИД-2_{ПК-6} выявляет первоначальные требования заказчика к ИС; оценивает объемы и сроки выполнения работ; анализирует входную информацию; разрабатывает модели бизнес-процессов. ИД-3_{ПК-6} принимает участие в планировании работ; принимает участие в разработки документов; выполняет описание бизнес-процессов на основе исходных данных ИД-4_{ПК-6} применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ИД-5_{ПК-6} Применяет основы языков программирования и баз данных, операционные системы и оболочки,

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
		современные программные среды разработки информационных и интеллектуальных систем и технологий ИД-6_{ПК-6} Применяет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. ИД-7_{ПК-6}. Инсталлирует программное обеспечение для информационных систем. ИД-8_{ПК-6}. Инсталлирует аппаратное обеспечение для информационных систем ИД-9_{ПК-6}. Инсталлирует программное обеспечение для автоматизированных систем
	ПК-7. Способен осуществлять обслуживание сетевых устройств и серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы <i>Профессиональный стандарт 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680н)</i>	ИД-1_{ПК-7} понимает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; ориентируется в архитектурах аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; понимает принципы установки и настройки программного обеспечения. ИД-2_{ПК-7} организует инвентаризацию периферийных и абонентских технических средств; идентифицирует права пользователей по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих; применяет специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы. ИД-3_{ПК-7} осуществляет конфигурирование УАТС,

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
		периферийных и абонентских устройств.
	ПК-8. Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы <i>Профессиональный стандарт 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 октября 2015 г. № 686н)</i>	ИД-1_{ПК-8} понимает устройство и принцип работы кабельных и сетевых анализаторов; понимает модель OSI/ISO, модели IEEE; понимает назначение протоколов канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем. ИД-2_{ПК-8} использует нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий; использует современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем; осуществляет мониторинг администрируемых сетевых устройств; планирует восстановление сетевой инфокоммуникационной системы; восстанавливает параметры программного обеспечения сетевых устройств; планирует модернизацию сетевых устройств. ИД-3_{ПК-8} использует современные измерительные приборы и программное обеспечение; устанавливает операционные систем сетевых устройств; конфигурирует операционные систем сетевых устройств администрируемой сети; осуществляет разборку и сборку администрируемых сетевых устройств
	ПК-9. Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	ИД-1_{ПК-9} понимает принципы построения средств защиты от несанкционированного доступа операционных систем и систем управления базами данных; понимает назначение защищенных протоколов управления, основных средств криптографии. ИД-2_{ПК-9} определяет параметры безопасности и защиты

Задачи профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	<i>Профессиональный стандарт 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 октября 2015 г. № 686н)</i>	программного обеспечения сетевых устройств; применяет аппаратные, программные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа; настраивает параметры современных программно-аппаратных межсетевых экранов. ИД-3ПК-9 выполняет сегментирование элементов администрируемой сети

Перечень планируемых результатов обучения и составляющих их компетенций

Код результата обучения	Результат обучения	Компетенции, формируемые в рамках достижения результатов обучения
P1	Уметь анализировать предметную область, идентифицировать, классифицировать и описывать проблемы, находить методы и подходы к их решению, формировать требования к проектируемым системам	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-10, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-4, ПК-1, ПК-3
P2	Уметь осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных и интеллектуальных систем и их компонентов	УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3, ПК-4
P3	Уметь применять математические методы, алгоритмы и современные технологии программирования для решения задач автоматизированного управления и искусственного интеллекта	ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-6
P4	Уметь разрабатывать, оптимизировать и администрировать программное обеспечение и сетевую подсистему инфокоммуникационной системы организации	ОПК-7, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9

1.7 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования

1.7.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями образовательного стандарта. В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОП ВО по годам.

1.7.2 Учебный план

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

Учебный план отражает объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ОП (дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовой части блока учебных дисциплин указан перечень дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В вариативной части блока учебных дисциплин сформирован перечень и последовательность дисциплин с учетом рекомендаций СКФУ для формирования профиля программы, в объеме, установленном данным ФГОС ВО.

Образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме, не менее одной трети вариативной части ОП.

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план составлен в соответствии с требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО по направлению подготовки.

1.7.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств

В учебной программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля подготовки.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

На кафедре созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они размещены в рабочих учебных программах и учебно-методических пособиях и включают в себя:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

1.7.4 Программы практик, в том числе фонды оценочных средств

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника блок образовательной программы

бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой практики, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В Блок «Практики» входят учебная и производственная (в том числе преддипломная) практики. Практика студентов в сторонних организациях организуется на основании заключенных договоров о практической подготовке обучающихся с ФГАОУ ВО СКФУ.

Учебная практика:

- ознакомительная практика (2 семестр, 2 недели);
- технологическая (проектно-технологическая) практика (4 семестр, 2 недели).

Производственная практика:

- технологическая (проектно-технологическая) практика (6 семестре, 2 недели).

Преддипломная практика предназначена для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной (8 семестр, 8 недель).

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики.

Система оценок при проведении практик обучающихся, формы и порядок ее проведения указаны в Положении о практической подготовке обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

При прохождении учебной и производственных практик у студентов формируются:

- первичные профессиональные умения и навыки;
- профессиональные умения, навыки и формируется опыт профессиональной деятельности;
- навыки научно-исследовательской деятельности.

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;

- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Предпочтительными базами практики студентов являются предприятия, учреждения и организации, где уделяется большое внимание вопросам внедрения и эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления. В качестве таких ведущих организаций, с которыми заключены долгосрочные договоры о практической подготовке обучающихся, выступают:

- Группа компаний «Бизнес ИТ»;
- ОАО «Электроавтоматика»;
- ООО МТУ «Телеком-С» (монтажно-технологический участок);
- АО «Концерн Энергомера»;
- ОАО Ставропольский радиозавод «Сигнал»;
- ЗАО «Стилсофт» Системы безопасности.

По окончании практики студентом составляется отчет об итогах практики, который защищается на заключительной конференции. По итогам защиты отчета выставляется зачет с оценкой.

Порядок проведения промежуточной аттестации студентов по итогам практик и критерии оценки результатов определяются Регламентом организации и проведения практик обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (приказ №1556-О от 18.07.2025 г.).

Фонд оценочных средств по практике, предусмотренной образовательной программой, отражает вопросы и задания, позволяющие провести оценку степени сформированности компетенций и достижений обучающихся в процессе прохождения практики.

2 ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ, РАЗРАБОТАННЫЕ ПО РЕШЕНИЮ ДЕПАРТАМЕНТА

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП ВО кафедрой создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

2.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».

Система оценок при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения указаны в Положении о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам ВО в ФГАОУ ВО «СКФУ», в Положении о выполнении и защите курсовых работ (проектов) в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Обучающиеся в ФГАОУ ВО «СКФУ» при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

В СКФУ внедрена система оценки знаний студентов, которая предполагает обязательную организацию текущего и промежуточного контроля по каждой дисциплине учебного плана.

В соответствии с требованиями образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они размещены в рабочих учебных программах и учебно-методических материалах и включают в себя:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

2.2 Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

2.3 Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы высшего образования Университета сформировано на основе требований к условиям реализации образовательных программ высшего образования, определяемых образовательными стандартами, действующей нормативной правовой базой, с учетом особенностей, связанных с уровнем и профилем образовательной программы. Ресурсное обеспечение ОП ВО Университета определено как в целом по ОП ВО, так и по циклам дисциплин и/или модулей и включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- информационное и учебно-методическое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

2.3.1 Кадровое обеспечение образовательной программы высшего образования

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ВУЗа, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля штатных научно-педагогических работников ВУЗа составляет более 90 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое

звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 50 процентов.

К образовательному процессу привлечено не менее 10 % преподавателей из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы бакалавриата.

2.3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы.

Внеаудиторная работа обучающихся организуется в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы студентов».

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся по данному направлению подготовки.

Библиотечный фонд обеспечен литературой по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника со сроком первого издания не более 5 лет до момента начала обучения по дисциплине (модулю), за исключением дисциплин (модулей), направленных на формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части дисциплин.

В университете обеспечивается доступ к современным информационным ресурсам:

- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – www.biblioclub.ru;

- электронная-библиотечная система IPRbooks – <http://iprbooks.ru>

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

2.3.3 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом ФГАОУ ВО СКФУ, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплин (модулей) приведены в рабочих программах дисциплин (модулей).

Необходимый для реализации данной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лекционные аудитории с современным видеопроекционным оборудованием для презентаций;
- аудиториями для проведения семинарских и практических занятий, оборудованными мультимедийной техникой и учебной мебелью;
- кабинеты для занятий по иностранному языку, оснащенные лингвфонным оборудованием;
- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть университета и Интернет;
- компьютерные классы в общем объеме на 100 посадочных мест.

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплин (модулей).

2.3.4 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

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

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.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляется 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, освоивших программу бакалавриата, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

2.4 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры, ординатуры 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, специальности.

3 ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1 Цель и задачи программы воспитания при освоении образовательной программы

Цель программы – на основе базовых общественных ценностей обеспечение личностного развития обучающихся, проявляющееся в:

- развитии позитивного отношения к общественным ценностям, т.е. развитие их социально значимых отношений;

- приобретении соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике, приобретение опыта осуществления социально значимых дел;

- среды, развитие учебно-воспитательной и научно-исследовательской способствующей формированию у студенческой молодежи патриотического

сознания, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, интеллигентности.

Задачи программы:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности; воспитание культуры межнационального общения в молодежной среде;
- профилактика проявления национального и религиозного экстремизма и национальной нетерпимости в студенческой среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения; формирование культуры взаимодействия между казачьими обществами и объединениями региона и студенческими объединениями СКФУ и привлечение казачества к участию созидательной деятельности, направленной на укрепление единства, гармонизацию межнациональных (межэтнических) отношений, профилактику экстремизма и предупреждение конфликтов на национальной и религиозной почве в молодежной среде СКФУ;
- развитие системы социальной поддержки студенческой молодежи;
- воспитание культуры финансовой грамотности, развитие системы защиты социальных прав и обеспечение социальных гарантий обучающихся, относящихся к льготной категории;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации; формирование культуры и этики профессионального общения; воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоменеджмента), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческими способностями (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления).

Программа воспитания разработана в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации; Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Уставом СКФУ;

– Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

– Программой воспитания в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (утверждено решением Ученого совета СКФУ протокол № 14 от 27.05.2021 г.)

– Программой развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» на 2025–2036 годы», утвержденная Министерством науки и высшего образования Российской Федерации 01.10.2025 г.

– иными нормативно-правовыми актами университета в области образования и воспитательной политики.

3.2 Программа воспитания в структуре образовательной программы

Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы являются частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС).

Рабочие программы воспитания как часть основных образовательных программ (ОПОП), реализуемых ООВО (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ООВО (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.)).

3.3 Содержание программы воспитания

В соответствии с основными целями, задачами, принципами воспитания, направления воспитательной деятельности, реализуемые в университете, объединены и разбиты на пять Модулей (или Блоков), которые включаются на всех уровнях учебной и внеучебной работы: на лекциях, семинарах, производственной практике, в работе кураторов со студентами, в деятельности студенческих общественных организаций и пр.

Составляющие компоненты пяти Модулей (или Блоков), реализация которых формирование и развитие у выпускника профессиональных и надпрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, представлены в рабочей программе воспитания.

3.4 Календарный план воспитательной работы при освоении образовательной программы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении рабочей программы воспитания.

3.5 Перечень ресурсов, необходимых при осуществлении воспитательного процесса

Ресурсное обеспечение

Ресурсное обеспечение, позволяющее полноценно реализовать Программу воспитания в СКФУ и содержательную часть воспитательной деятельности, включает следующие его виды:

- нормативно-правовое обеспечение; кадровое обеспечение;
- финансовое обеспечение; информационное обеспечение;
- научно-методическое и учебно-методическое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовым обеспечение программы воспитания образовательной программы по направлению 09.03.01 информатика и вычислительная техника является Программа воспитания в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (утверждено решением Ученого совета СКФУ протокол № 14 от 27.05.2021 г.)

Кадровое обеспечение

Ключевым компонентом структуры воспитательной системы является кадровый потенциал воспитательной деятельности в университете, к которому относятся преподаватели, работники культуры и искусства, работники спортивного сообщества, профессиональные психологи и педагоги, руководители и управленцы, организаторы.

Финансовое обеспечение

Программа воспитания реализуется путем целенаправленного проведения культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы с обучающимися и распространяется в равной степени на всех обучающихся, вне зависимости от источников финансирования образовательных программ.

Финансовое обеспечение реализации программы воспитания по образовательной программе по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника в части финансирования затрат формируется с учетом требований нормативных актов федерального уровня и локальных актов университета.

Информационное обеспечение

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

- информирование студентов, преподавателей и сотрудников выпускающей кафедры о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности на официальном сайте университета – в разделах «Новости студенческой жизни», «Студенческие мероприятия выпускающей кафедры» и пр., а также на страницах в социальных сетях;
- иная информация - анонсы СКФУ, объявления СКФУ.

Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

Содержание научно-методического и учебно-методического обеспечения программы воспитания по образовательной программе 09.03.01 Информатика и вычислительная техника представлено учебно-методическими и методическими пособиями и рекомендаций по организации воспитательной работы со студентами.

Материально-техническое обеспечение

Содержание материально-технического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации программы воспитания включает:

- Учебно-аудиторный фонд для проведения учебных занятий, оснащенный мультимедийным и специализированным оборудованием, техническими средствами обучения, наглядными пособиями, симуляционным технологическим оборудованием;
- Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оборудованные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно- образовательную среду СКФУ;
- Библиотечный фонд печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем;
- Беспрепятственный доступ, специализированное переносное оборудование, адаптированное к ограничениям здоровья, специальным потребностям обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- Материально-техническую базу и ресурсы организаций-партнеров, работодателей, представителей профессионального сообщества.

3.6 Инфраструктура СКФУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания.

К инфраструктуре СКФУ, обеспечивающей реализацию «Программы воспитания» относятся:

- образовательное пространство (учебные аудитории, компьютерные классы, учебные лаборатории, специализированные аудитории, компьютерно-лингвонные классы, гипсолитейная мастерская);
- научно-образовательные центры (НОЦ);

- проблемные научно-исследовательские лаборатории (ПНИЛ);
- научно-исследовательские лаборатории;
- службы обеспечения (транспорт, связь, служба питания и др.).

На территории СКФУ расположен ряд спортивных объектов, а именно: спортивный зал гимнастики, игровой спортивный зал, тренажерный спортивный зал, спортивный зал борьбы, спортивный зал лечебной физкультуры, плавательный бассейн.

Также, в корпусах университета располагаются: концертные залы, музей археологии, научно-образовательный центр «Музей региональной литературы и литературного краеведения», геологический музей, зоологический музей, музей СКФУ, музейный центр.

Кроме того, в университете имеются именные центры: комплексный центр обучения и инноваций в сфере энергоэффективности имени А.И. Ильченко, интерактивная площадка «Территория взаимопонимания», пространство коллективной работы «Точка кипения Северо-Кавказского федерального университета», специализированный центр компетенций.

«Молодые профессионалы» по компетенции «Электроника», ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, студенческий инновационный центр «ГранIT», центр лингвистических экспертиз и тестирования по русскому языку, центр психологического сопровождения личностно-профессионального развития, масс-медиа центр, учебная лаборатория «Технические средства таможенного контроля», центр деловых игр, лаборатория «Тир», молодежный центр Инновационных технологий территориального проектирования, научно-образовательный центр лаборатория «Технологии таможенно-логистического сервиса», сервиса, криминалистический учебный полигон, криминалистическая лаборатория, учебный зал судебных заседаний, научно- учебная лаборатория «Экоаналитическая лаборатория», международная научно-исследовательская лаборатория «Электро и баромембранных технологий», образовательный центр «Виртуальные миры», учебно-научная лаборатория «Робототехнические системы», обеспечивающие реализацию Программы воспитания.

Университет предоставляет широкие возможности для эффективной самореализации студенческой молодежи:

- через деятельность студенческих и молодежных объединений, творческих коллективов и спортивных секций;
- за счет развития инфраструктуры для студенческого проектирования и моделирования;
- через гармоничное встраивание в существующие практики инновационных форм воспитательной работы.

Укрепление событийной воспитательной деятельности в университете способствует созданию социокультурной среды, позволяющей формировать корпоративную культуру, реализовать инновационные направления и формы воспитательной работы с молодежью, ориентированной на максимальное количество вовлеченных во внеучебный процесс и воспитательные мероприятия

обучающихся, путем эффективной, методически обоснованной и скоординированной совместной работы административных структур Университета и органов студенческого самоуправления, построение траектории партнерских отношений, основанных на взаимном сотрудничестве.

Социокультурное пространство

В качестве социокультурного пространства как освоенного обществом пространства распространения определенного ареала культуры, используемое в воспитании обучающихся СКФУ выступает: Ставропольский Дворец культуры и спорта, Дворец детского творчества, Ставропольский государственный историко-культурный и природно-ландшафтный музей-заповедник им. Г.Н. Прозрителева и Г.К. Праве, Ставропольский краевой музей изобразительных искусств, Музейно-выставочный комплекс «Россия – Моя история», Картинная галерея пейзажей заслуженного художника России П.М. Гречишкина, Арт галерея «Паршин», музей истории казачества, памятники, историко-архитектурные объекты (храмы), Ставропольский академический ордена «Знак Почёта» театр имени М. Ю. Лермонтова, Кинотеатр "САЛЮТ", Синема Парк Космос, кинотеатр «Этажи», Ставропольская научная библиотека имени М. Ю. Лермонтова, Центральная библиотека Ставропольской ЦБС, Ставропольский плавательный бассейн «Юность», Спортивно-оздоровительный корпус СКФУ, ледовый каток «Виктория», Ледовый каток Ставрополь-Арена, стадион «Динамо», Спортивный комплекс «Спартак», др., имеющее определенный уровень включенности обучающихся в активные общественные связи.

Сетевое взаимодействие с институтами и субъектами воспитания организациями, социальными

Целью сетевого взаимодействия СКФУ с социальными партнерами является осознанное и успешное личностное самоопределение и самореализация студентов и выпускников ВУЗа в соответствии с их индивидуальными склонностями, возможностями и потребностями, а также объективной ситуацией на рынке труда; расширение возможностей выстраивания студентами индивидуальных образовательных маршрутов и активизация их познавательных интересов для достижения успешных личностных результатов, в том числе через участие в инновационных проектах.

Перечень социальных партнеров:

- на Федеральном уровне: автономная некоммерческая организация «Россия – страна возможностей»; Федеральное агентство по делам молодежи; Общероссийская общественная организация «Российский союз молодежи»; Ассоциация студенческих спортивных клубов России; Общероссийское общественное молодёжное движение «Ассоциация студентов и студенческих объединений России»; Российский студенческий спортивный союз;

- на Региональном уровне: управление по молодёжной политике аппарата Правительства Ставропольского края; Комитет культуры и молодёжной политики администрации города Ставрополя; иные общественные организации и объединения.