МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПРИНЯТО:
Ученым советом Академии
«30» 03 2023 г.

протокол № 07

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор _____ Р.М. Кочкаров
«___» _____ 2023 г.

Согласовано:
Работодатель _____ Эркенов С.Б.
«30» 03 2023 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Институт: Цифровых технологий

Выпускающая кафедра: Прикладная информатика

г. Черкесск, 2023

Образовательная программа разработана рабочей группой в следующем составе:

Хапаева Л.Х.	к.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой «Прикладная информатика»
Морозова Н.В.	доцент кафедры «Прикладная информатика»
Эркенова М.У.	старший преподаватель кафедры «Прикладная информатика»
Хапаева Ф.И.	руководитель Отдела поддержки информационных систем УФПС КЧР – АО «Почта России», г. Черкесск

Образовательная программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Прикладная информатика»
от «24» 03 2023 г. протокол заседания кафедры № 7

Зав. кафедрой ПИ _____ Л.Х. Хапаева

Согласовано:
Протокол заседания Ученого совета института «Цифровые технологии»
от «28» 03 2023 г. № 7

Председатель Ученого совета ИЦТ _____ Д.Б. Тебуев

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	4
1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования	5
1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы	5
1.2.2. Срок освоения образовательной программы	6
1.2.3. Трудоемкость образовательной программы	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	7
2.1. Траектории образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, области, объекты и типы задач профессиональной деятельности выпускников	7
2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной образовательной программы	11
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	13
4.1. Календарный учебный график	13
4.2. Учебный план подготовки бакалавра	13
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	13
4.4. Программы учебной и производственной практик	14
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	14
5. Оценочные средства	15
5.1.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	15
5.2.Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	16
5.3.Другие нормативно - методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	16
6. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	16
6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы	16
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	17
6.3. Материально-техническое обеспечение	18
7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	19
Приложения:	
1. Содержательно-логические связи дисциплин (модулей), практик образовательной программы	
2. Матрица компетенций	
3. Индикаторы достижения компетенций	
4. Учебный план	
5. Рабочие программы дисциплин, программ практик и программы государственной итоговой аттестации	
6. Компетентностная модель выпускника, завершившего обучение по программе по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика	
7.Экспертное заключение работодателей	
8. Рабочая программа воспитания	

1. Общие положения

Образовательная программа бакалавриата, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказская государственная академия» (далее ФГБОУ ВО «СевКавГА») по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность) профиль «Прикладная информатика в экономике» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «СевКавГА» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

При разработке образовательной программы учитывались положения профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 №35361). Редакция с изменениями от 12.12.2016 №727н.

Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022г. № 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022г., регистрационный номер № 69720).

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «Бакалавр».

Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Образовательная программа по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика не реализуется в сетевой форме и на созданных в установленном порядке кафедрах иных организаций.

Разработка и реализация образовательной программы осуществляются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях, о защите информации и о персональных данных.

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Нормативную правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации»; Редакция подготовлена на основе изменений, внесенных Федеральными законами от 26.05.2021 №144-ФЗ, от 29.12.2022 №631-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 №922 (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями №1456 от 26.11.2020, №83 от 08.02.2021, №662 от 19.07.2022, №208 от 27.02.2023;

- Положение «Об образовательной программе высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказская государственная академия»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказская государственная академия;
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 №35361). Редакция с изменениями от 12.12.2016 №727н;
- Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022г. № 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022г., регистрационный номер № 69720);
- другие нормативные акты Академии.

1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы

Потребность регионального рынка труда в данного рода бакалаврах связана с особенностью развития научного и производственного потенциала Северо-Кавказского федерального округа Российской Федерации.

Миссией ОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике» является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности в сфере информационных систем и технологий.

Особенность реализуемой программы заключается в том, чтобы соответствии с требованиями работодателя подготовить квалифицированного специалиста в области проектирования, создания, администрирования, эксплуатации и сопровождения автоматизированных информационных систем, используемых для автоматизации экономической деятельности предприятий и организаций.

Целью ОП является создание условий для успешной реализации требований ФГОС ВО по подготовке бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика с учетом особенностей и актуальных потребностей федерального и регионального рынка труда в специалистах данной сферы.

Постоянно увеличивающиеся объёмы информации во всех областях нашей жизни определяют необходимость не только широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий, но и наличие в каждой современной организации высококвалифицированных кадров в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

В IT-сфере, ставшей ключевым фактором развития государства в условиях информационного общества и цифровой экономики, востребованы специалисты-информатики, которые, во-первых, обладают знаниями в области современных технологий разработки информационных систем и, во-вторых, умеют грамотно поставить задачу и найти её решение. Для этого необходимы знания не только в области компьютерной техники и технологии, но и в предметных областях применения информационных систем.

Для кадрового обеспечения данной области нужны высококвалифицированные специалисты, владеющие современным арсеналом знаний в области прикладной информатики и информационной технологий.

Подготовка таких специалистов осуществляется в рамках направленности

(профиля) «Прикладная информатика в экономике» в Институте цифровых технологий. Обучающиеся получают серьезную аналитическую подготовку, навыки создания современных информационных технологий и систем, осваивают современные инструментальные средства, разные пакеты программ в сфере экономики и управления.

1.2.2. Срок освоения образовательной программы

Нормативный срок освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике», включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, для очной формы обучения составляет 4 года, для заочной формы обучения – 4 года 9 месяцев.

1.2.3. Трудоемкость образовательной программы

Нормативная трудоемкость освоения образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика составляет 240 з.е. и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим или 27 астрономическим часам. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

2.1. Траектории образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, области, объекты и типы задач профессиональной деятельности выпускников

Область (области) и(или) сфера (сферы), вид профессиональнойдеятельности выпускников	Наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции/трудовыефункции из соответствующих профессиональных стандартов, к выполнению которых должен быть подготовлен выпускник в рамках траектории образовательной программы	Объекты профессиональной деятельности, конкретизирующие сферу деятельности выпускников в рамках траектории образовательной программы	Тип (типы) задач профессиональной деятельности и/или профессиональные задачи, соответствующие обобщенным трудовым функциям/трудовым функциям и объектам профессиональной деятельности в рамках траектории образовательной программы
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)	«Специалист по информационным системам», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н (Зарегистрировано в Минюсте России	ОТФ «Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы» ТФ: Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ (код С/01.6 – уровень квалификации 6);	прикладные и информационные процессы; информационные технологии; информационные системы.	научно-исследовательский; производственно-технологический.

	24.12.2014 №35361). Редакция с изменениями от 12.12.2016 №727н.	Выявление требований к ИС (код С/11.6 – уровень квалификации 6); Анализ требований (код С/12.6 – уровень квалификации 6); Разработка архитектуры ИС (код С/14.6 – уровень квалификации 6); Проектирование и дизайн ИС (код С/16.6 – уровень квалификации 6); Разработка баз данных ИС (код С/17.6 – уровень квалификации 6); Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования (код С/18.6 – уровень квалификации 6); Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС (код С/23.6 – уровень квалификации 6); Осуществление аудита конфигураций (код С/39.6 – уровень квалификации 6); Определение порядка управления документацией (код С/51.6 – уровень квалификации 6).		
	«Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022г. № 424н	ОТФ Разработка требований и проектирование программного обеспечения ТФ: Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению (код D/01.6 – уровень квалификации 6);		

	(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022г., регистрационный номер № 69720).	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие (код D/02.6 – уровень квалификации 6); Проектирование компьютерного программного обеспечения (код D/03.6 – уровень квалификации 6).		

2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу академического бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами:

научно-исследовательский

- применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
- анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

производственно-технологический

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
- программирование в ходе разработки информационной системы; документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;
- проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
- ведение технической документации;
- тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
- начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
- осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации;
- информационное обеспечение прикладных процессов;

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной образовательной программы

В результате освоения программы академического бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальные компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать 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-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-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

б) общепрофессиональными компетенциями:

Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности (ОПК-1);

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-2;

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-5);

Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-6);

Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения (ОПК-7);

Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ОПК-8);

Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9).

в) профессиональными компетенциями, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата.

Профессиональные компетенции выпускников ОП разработаны на основе соответствующих профессиональных стандартов, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям выпускников образовательной программы, предъявляемым на региональном рынке труда, обобщения опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, иных источников.

Наименование ОП	**Тип (типы) задач профессиональной деятельности**	**Профессиональные компетенции, формируемые в рамках образовательной программы, Соответствующие типам задач**	**Код(ы) профессиональных стандартов, код(ы) обобщенных трудовых функций/трудовых функций, с которыми связана компетенция**
Прикладная информатика	Научно-исследовательский	способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-1); способен при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ПК-2);	ПС 06.015 ОТФ/ТФ C/01.6, C/11.6, C/12.6, C/14.6, C/16.6, C/17.6, C/18.6, C/23.6, C/39.6, C/51.6. ПС 06.001 ОТФ/ТФ D/01.6, D/02.6, D/03.6.
	Производственно-технологический	способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-3); способен проектировать информационные системы в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-4); способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к цифровой информационной системе (ПК-5).	ПС 06.015 ОТФ/ТФ C/01.6, C/11.6, C/12.6, C/14.6, C/16.6, C/17.6, C/18.6, C/23.6, C/39.6, C/51.6. ПС 06.001 ОТФ/ТФ D/01.6, D/02.6, D/03.6.

При разработке программы бакалавриата все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, отнесенные к тем типам задач профессиональной деятельности и направленности (профиля) подготовки, на которые ориентирована программа, включены в набор требуемых результатов освоения программы. Этапы формирования компетенций и индикаторы достижения компетенций обеспечивают планируемые результаты обучения по отдельным дисциплинам и практикам. Этапы формирования компетенций отражены непосредственно в рабочих программах дисциплин, программах практик, программе государственной итоговой аттестации.

Совокупность планируемых результатов обучения по дисциплинам и (или) практикам составляет результат освоения соответствующих УК, ОПК и ПК в целом по образовательной программе. Индикаторы достижения компетенций представлены непосредственно в рабочих программах дисциплин и программах практик.

Матрица компетенций приведена в Приложении 2, индикаторы достижения компетенций в Приложении 3.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется учебным планом бакалавра; рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 4.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

В учебном плане приведен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Содержательно-логические связи дисциплин (модулей), практик образовательной программы приведены в Приложении 1. Учебный план приведен в Приложении 4.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В образовательной программе по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика приведены рабочие программы всех дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, дисциплин по выбору обучающегося и факультативов.

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

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

-наименование дисциплины;

-перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

-указание места дисциплины в структуре образовательной программы;

-объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

-содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;

-перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

-фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

- текущий контроль успеваемости;

- промежуточная аттестация;

- фонды оценочных средств, включающие типовые задания;

- тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций;

- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации программ дисциплин приведены в Приложении 5. Рабочие программы размещены на сайте в соответствующем разделе.

4.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика раздел ОП бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной программы предусматриваются учебная и производственная практики:

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;

- научно-исследовательская работа;

- преддипломная практика.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой.

Аннотации программ практик приводится в Приложении 5. Рабочие программы размещены на сайте в соответствующем разделе.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа - это квалификационное, комплексное, научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения по профессиональной программе. Выполнение ВКР имеет следующие цели и задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по направлению подготовки и использование их при решении профессиональных задач;

- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;

- подготовка обучающихся к научно-исследовательской, учебно-воспитательной и экспертно-аналитической работе в условиях реальной профессиональной деятельности;

- завершение формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника.

Требования к ВКР определяются соответствующими методическими указаниями, разработанными кафедрой «Прикладная информатика» на основании ФГОС ВО и рекомендациями соответствующих учебно-методических объединений. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы, отражающие основные требования к ее объему, содержанию, структуре и оформлению, порядку и срокам представления на кафедру, а также критериям оценки приводятся в приложении.

Аннотации программы Государственной итоговой аттестации приводится в Приложении 5. Программа ГИА размещена на сайте в соответствующем разделе.

5. Оценочные средства

5.1.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, оценка степени сформированности компетенций обучающихся образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся на соответствие их индикаторам достижения компетенций создаются Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации в ФГБОУ ВО СевКавГА».

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

Текущий контроль успеваемости осуществляется в следующих формах:

- устный опрос на практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных заданий;
- защита практических заданий и лабораторных работ;
- проведение контрольных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- подготовка рефератов, докладов и пр., сдача коллоквиума;
- контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной, устной или компьютерной форме);
- защита курсовых работ / проектов;
- защита отчетов о прохождении практик.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

-перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

-индикаторы достижения компетенций, описание шкал оценивания;

-типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в

процессе освоения образовательной программы;

-методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств являются полным отображением требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам подготовки бакалавров и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды междисциплинарных связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств (оценочные материалы) позволяют оценить достижение запланированных результатов и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (представлены в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, ГИА).

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Текущий контроль проводится преподавателем на лекциях, практических, семинарских и лабораторных учебных занятиях. Виды текущего контроля (контрольная работа, тестирование, опрос и др.) выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины.

Промежуточный контроль осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов).

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в формах: зачет; зачет с оценкой; устный или письменный экзамен.

В каждом семестре обучающийся проходит аттестацию. Для оценки знаний обучающихся применяются традиционные формы оценки успеваемости.

5.2.Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации, размещенные в учебно-методических материалах (Программах ГИА), включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- индикаторы достижения компетенций;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации.

5.3. Другие нормативно - методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

ОП подлежит:

- мониторингу и периодическому рецензированию;
- обеспечению компетентности преподавательского состава;
- регулярному проведению самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии);
- системы внешней оценки качества реализации ОП ВО (учета и анализа мнений работодателей, выпускников Академии и других субъектов образовательного процесса).

6. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы

При разработке образовательной программы определен кадровый потенциал, который призван обеспечить реализацию данной образовательной программы. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Академии, а также лицами, привлекаемыми Академией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Более 60 процентов численности педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Академией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Более 50 процентов численности педагогических работников Академии и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Академией на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрировано в Минюсте РФ 23 марта 2011 г., регистрационный №20237) и профессиональному стандарту.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы. Содержание каждой из дисциплин (модулей) представлена в сети «Интернет» и локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Академии из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Академии, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

-доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик;

-электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

-формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

-фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

-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 взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

Реализация образовательного процесса предусматривает широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских конференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Внеаудиторная работа обучающихся организуется в соответствие с рабочими программами и учебно-методическими пособиями по самостоятельной работе, имеющимися на выпускающей кафедре «Прикладная информатика» и кафедрах Академии, реализующих образовательную программу.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов.

6.3. Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, предусмотрены помещения для самостоятельной работы и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

ФГБОУ ВО «СевКавГА» на базе которого реализуется образовательная программа по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата.

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

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

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно

распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

В соответствии с учебным планом материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом Академии и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации обучающимся (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные доски, стенды, наглядные материалы и т.д.).

Проекционное оборудование предусмотрено для проведения большинства лекционных занятий по дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий расписанием предусмотрены компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

ФГБОУ ВО «СевКавГА» обеспечен необходимым комплектом специализированного лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Перечень и состав необходимого программного обеспечения соотносится с выбранной направленностью (профилем) образовательной программы, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению по мере необходимости

Сведения о материально-техническом оснащении образовательной программы приведены в «Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата 09.03.03 Прикладная информатика».

7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие универсальных и социально-личностных компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «СевКавГА» сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования универсальных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению образовательной программы.

Согласно Концепции воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «СевКавГА» и Рабочей программе воспитания, содержание процесса воспитания в вузе направлено на формирование таких базовых качеств будущего выпускника, как: духовность, высокая нравственность, самостоятельность, профессиональная компетентность и мобильность, творческая и социальная активность, гражданственность и патриотизм, приверженность к здоровому образу жизни (Приложение 8 «Рабочая программа воспитания»).