Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.04.2021 14:21:56
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательноеучреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе Ярычев Н.У.
_____
(личная подпись)
«30» 09 2021 г.

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Программная инженерия
Код направления подготовки	09.03.04
Профиль подготовки	разработка программно-информационных систем
Классификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная/заочная
Срок освоения АОП	4 года/5 лет

Грозный - 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
1.1. Назначение АОП ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия 3
1.2. Нормативные документы 3
1.3. Перечень сокращений 4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС 7
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 7
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 9
ПРОГРАММЫ 9
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия 9
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы 9
3.3. Объем программы 9
3.4. Форма обучения 9
3.5. Срок получения образования 9
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 10
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинам (модулям) и практикам обязательной части 10
5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АОП 23
5.1. Объем обязательной части образовательной программы 23
5.2. Типы практик 24
5.3. Учебный план и календарный учебный график 24
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик 24
5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам 25
5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации 27
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АОП 35
7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП ВО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ В ОВЗ 42

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение АОП ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждение высшего образования «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно- педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы бакалавриата, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы бакалавриата по решению Учёного совета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. А.А. Кадырова».

Порядок обновления основной профессиональной образовательной программы бакалавриата определен в положении «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)» № П.250200.06.7.169-2016.

1.2. Нормативные документы

Нормативно-правовую базу по разработке АОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в последней редакции;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 в последней редакции;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки «Программная инженерия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» 09 2017 г. № 920;
- Нормативные и методические документы Минобрнауки России;
- Устав Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» и локальные нормативные документы вуза.

1.3. Перечень сокращений

В настоящей основной образовательной программе используются следующие термины и определения:

- **профессиональная деятельность –** особый вид активности человека, основанной на хорошем знании объекта, методов и способов воздействия на него с целью придания (получения) необходимых для удовлетворения потребностей человека свойств;
- **область профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности, для успешной деятельности с которыми необходимо наличие определенных компетенций;
- **тип профессиональной деятельности** – характеристика особенностей деятельности, обусловленных спецификой объекта профессиональной деятельности, методов и способов воздействия на него;
- **компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества в определенной области профессиональной деятельности;
- **направление подготовки –** совокупность образовательных программ различного уровня, направленных на подготовку обучающихся к успешной деятельности в одной из областей;
- **профиль –** направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности;
- **основная образовательная программа** – совокупность документов, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и

методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии;

- **зачетная единица** – единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося;
- **модуль** – совокупность частей учебной дисциплины (курса) или учебных дисциплин (курсов), имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам воспитания, обучения;
- **результаты обучения** – усвоенные знания, приобретенные умения и навыки, на основе которых формируются компетенции.
- **практическая подготовка** – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Используются следующие сокращения:

- **ВО** – высшее образование;
- **АОП** – основная профессиональная образовательная программа; -
- **з.е.** – зачетная единица;
- **УК** – универсальные компетенции;
- **ОПК** – общепрофессиональные компетенции;
- **ОПК** – обязательные профессиональные компетенции; -
- **РПК** – рекомендуемые профессиональные компетенции;
- **ФГОС ВО** – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- **ПК** – профессиональный стандарт.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Целью основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия профиль «Разработка программно-информационных систем» является формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессионально-специализированных и профессиональных компетенций в информационных технологий в целом и в пределах программы бакалавриата в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению и потребностями рынка труда.

Требования к поступающему. Поступающий должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Основные пользователи АОП:

- обучающиеся, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы вуза по направлению подготовки;
- профессорско-преподавательский коллектив ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», ответственный за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных профессиональных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по направлению и уровню подготовки;
- ректор и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в области разработки ПО и инфокоммуникационных систем;
- организации, обеспечивающие практическую подготовку обучающихся; - органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего образования.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с прикладными и информационными технологиями.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- проектный.

Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

1. программный проект (проект разработки программного продукта);
2. программный продукт (создаваемое программное обеспечение);
3. процессы жизненного цикла программного продукта;
4. методы и инструменты разработки программного продукта;
5. персонал, участвующий в процессах жизненного цикла;
6. информационные технологии.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Основная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль: Разработка программно-информационных систем) (далее – основная образовательная программа) разработана в соответствии с требованиями:

- Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 225н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 г., регистрационный N 32623), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт "Системный программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 685н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2015 г., регистрационный N 39374).

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- проведение работ по инсталляции программного обеспечения автоматизированных систем и загрузки баз данных;
- настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки;
- ведение технической документации;
- техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации;
- применение Web технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент - сервер и распределенных вычислений объекта.

Проектная деятельность:

- участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;
- участие в организации работ по управлению проектом ИС;
- участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью ИС;
- участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;
- анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов программной инженерии;
- подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области программной инженерии;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задание на разработку программного продукта;
- проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием;
- применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения;
- документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Профиль подготовки по направлению 09.03.04 Программная инженерия, реализуемый в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»:

- Разработка программно-информационных систем.

Выбор профиля подготовки был обусловлен потребностями регионального рынка труда, научно-исследовательскими и материально-техническими ресурсами университета.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы 09.03.04 Программная инженерия – бакалавр.

3.3. Объем программы

Трудоёмкость освоения АОП составляет 240 зачётных единиц за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики, все виды текущей и промежуточной аттестации, а также государственную итоговую аттестацию. Факультативные.

Трудоёмкость АОП за один год обучения по очной форме – не более 70 зачётных единиц.

3.4. Форма обучения

Форма обучения – очная. Срок освоения образовательной программы бакалавриата при очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, что соответствует ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Лицам, завершившим обучение по образовательной программе и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, на основании решения государственной экзаменационной комиссии присваивается квалификация «бакалавр» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия.

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль: Разработка программно-информационных систем) по очной форме обучения – 4 года.

Срок получения образования по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 09.03.04Программная инженерия (профиль: Разработка программно-информационных систем) по заочной форме обучения – 5 лет.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинам (модулям) и практикам обязательной части

В результате освоения основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль: Разработка программно-информационных систем) у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории УК	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения. УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять кругзадач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. УК-2.5. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования.

Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого. УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели. УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за

Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формахна государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. УК-4.2 Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем. УК-4.3 Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий. УК-4.4. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный. УК-4.5. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения. УК-4.6. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. УК - 6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности. УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен Создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций. УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименова ние категории (группы) ОПК	Код, наименование общепрофессиональ ной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	**ОПК-1.1.** Понимает основы математики, физики и информатики
		ОПК-1.2. Формулирует решение стандартных профессиональных задач с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний.
		ОПК-1.3. Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов в профессиональной деятельности.
	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	**ОПК-2.1.** Рассматривает современные информационные технологии и методы их использования при решении задач профессиональной деятельности.
		ОПК-2.2. Анализирует современные информационные технологии и программные средства, в том числе производства, для решения задач
		ОПК-2.3. Использует необходимые информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	**ОПК-3.1.** Понимает принципы информационной и библиографической культуры, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
		ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

		ОПК-3.3. Использует методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	**ОПК-4.1.** Анализирует основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2. Понимает основы разработки стандартов, норм, правил и технической документации, связанных с профессиональной деятельностью
		ОПК-4.3. Участвует в составлении, компоновке, оформлении нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам
	ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированны х систем	**ОПК-5.1.** Рассматривает способы подключения, установки и проверки аппаратных, программно-аппаратных и программных средств для информационных и автоматизированных систем
		ОПК-5.2. Применяет методы установки системного и прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем
		ОПК-5.3. Выполняет подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств

	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	**ОПК-6.1.** Понимает основы информатики, методы использования языков программирования и работы с базами данных, операционными системами и прикладным программным обеспечением
		ОПК-6.2. Применяет языки программирования, системы управления базами данных, современные программные среды для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
		ОПК-6.3. Использует современные методы проектирования, конструирования и тестирования программных продуктов
	ОПК-7. Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	**ОПК-7.1.** Анализирует практики использования основных концепций, принципов, теорий и фактов, связанных с информатикой, в профессиональной деятельности.
		ОПК-7.2. Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.
		ОПК-7.3. Использует в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой.
	ОПК-8. Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	**ОПК-8.1.** Понимает методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
		ОПК-8.2. Формирует решения задач поиска, хранения и анализа информации из различных источников и баз данных.
		ОПК-8.3. Использует современные информационные, компьютерные и сетевые технологий для поиска, хранения и анализа информации из различных источников и баз данных.

4.1.3 Обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание для включения ПК в образовательную программу
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения автоматизированных систем и загрузки баз данных; настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки; ведение технической документации; техническое сопровождение ИС в процессе эксплуатации; применение Web-технологий при реализации удаленного доступа в системах клиент - сервер и распределенных вычислений	Программное обеспечение	ПК-1. Владение навыками разработки требований и проектирования программных средств в процессе индустриального производства программного обеспечения	ПК-1.1. Участвует в анализе требования к программному обеспечению	06.001 Программист ТФ D/01.6 ТФ D/02.6 ТФ D/03.6
			ПК-1.2. Участвует в разработке технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	
			ПК-1.3. Применяет основные методы проектирования программного обеспечения	
		ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1 .Анализирует проблемную ситуацию заинтересованных лиц	06.022 Системный аналитик ТФ C/02.6 ТФ C/07.6
			ПК 2.2. Принимает участие в организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	
		ПК-3. Способен осуществлять разработку стратегии тестирования и управление процессом	ПК 3.1. Выявляет приоритетные функции для покрытия тестирования	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий ТФ D/01.6
			ПК 3.2. Участвует в утверждении с аналитиком (и/или руководителем проекта) требования заказчика	

		тестирования в процессе индустриального производства программного обеспечения	ПК 3.3.Осуществляет формирование и утверждение стратегии тестирования	ТФ D/02.6 ТФ D/03.6
		ПК 4. Способен участвовать в разработке компонентов системных программных продуктов	ПК 4.1. Участвует в разработке компонентов драйверов устройств, компиляторов, загрузчиков, сборщиков	06.028 Системный программист ТФ A/01.6 ТФ A/02.6 ТФ A/03.6 ТФ A/04.6
			ПК 4.2. Участвует в разработке компонентов системных утилит, создании инструментальные средств программирования	
		ПК-5. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК 5.1. Разрабатывает базы данных	06.015 Специалист по информационным системам ТФ C/17.6 ТФ C/18.6 ТФ C/31.6
			ПК 5.2. Осуществляет организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	
			ПК 5.3. Принимает участие в управлении доступом к данным	
		ПК 6. Способен в процессе индустриального производства	ПК 6.1. Анализирует и формирует требования к ИР, разрабатывает технические спецификации на ИР	06.035 - Разработчик Web и

		программного обеспечения управлять работами по созданию, модификации и	ПК 6.2. Принимает участие в проектировании ИР, тестирует ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей	мультимедийных приложений ТФ С/01.6 ТФ С/02.6 ТФ С/03.6

		сопровождению информационных ресурсов		
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задание на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла	Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение	ПК 7. Способен в процессе индустриального производства программного обеспечения осуществлять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства, а также осуществлять контроль его реализации	ПК 7.1. Оценивает и выбирает шаблоны проектирования для каждого слоя или компонента программного средства	06.003 Архитектор ПО ТФ E/06.5 ТФE/17.5 ТФ F/02.5
			ПК 7.2. Участвует в оценке и выборе технологии доступа к данным	
			ПК 7.3. Осуществляет координацию процессов создания и сборки программного средства из компонентов	
		ПК 8. Способен осуществлять проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК 8.1. Принимает участие в проектировании интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса.	06.025 - Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов ТФ C/01.6 ТФ C/02.6
			ПК 8.2. Осуществляет формальную оценку интерфейса	

5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

В соответствии с ФГОС структура АОП программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Дисциплины (модули)	не менее 180
Практика	не менее 30
Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата	240

Блок 1 «Дисциплины (модули)» включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательного процесса.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются:

- дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО: Философия, История (История России, Всеобщая история), Иностранный язык, Безопасность жизнедеятельности;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, а осуществляются в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 45 процентов общего объема программы бакалавриата.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики: Тип учебной практики: ознакомительная практика.

Типы производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика, эксплуатационная практики и научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы бакалавриата. Факультативы: Методология преподавания ИКТ в школе, Педагогика и психология.

5.2. Типы практик

В Блок 2 «Практики» входят учебная и технологическая и эксплуатационная практики.

Основная задача данного Блока – формирование комплекса компетенций выпускника по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем», освоение видов профессиональной деятельности для успешного решения профессиональных задач.

В основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 09.03.04 Программная (профиль «Разработка программно-информационных систем» устанавливаются следующие типы практик:

Учебная практика: ознакомительная практика.

Производственная практика: технологическая и эксплуатационная практики и научно-исследовательская работа.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

В соответствии с п. 8 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301, содержание и организация образовательного процесса при реализации АОП регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик, оценочными средствами, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

В календарном учебном графике указана последовательность реализации АОП по семестрам, курсам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, факультативы и каникулы.

Календарный учебный график основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») представлен в Приложении А.

Учебный план для очной формы обучения по направлению 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») является основой для составления учебного плана заочной формы обучения и индивидуальных учебных планов студентов.

В соответствии с ФГОС структура АОП Блок 1 «Дисциплины (модули)» включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики» относится к обязательной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершающийся присвоением квалификации «бакалавр», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Согласно требованиям ФГОС направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат) дисциплины, относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы. Дисциплины: «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности» реализуются в рамках обязательной части Блока 1. Объем обязательной части программы бакалавриата, без учета объема государственной итоговой аттестации не менее 45 процентов общего объема программы.

Часть дисциплин, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием обязательных дисциплин (модулей), позволяя обучающимся получить с учетом профиля АОП углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и(или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Общее количество недель освоения АОП при очной форме обучения составляет 208 недель.

Одна зачетная единица соответствует 27 астрономическим или 36 академическим часам учебной работы студента.

Объём каникулярного времени в учебном году составляет не менее 7, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме 72 часа (2 з.е.) при очной форме обучения и элективно в объеме 328 академических часов.

Курсовые работы (проекты), текущая и промежуточная аттестация (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах трудоемкости, отводимой на ее изучение.

Общая трудоемкость дисциплины составляет не менее двух зачетных единиц.

Учебный план основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») представлен в Приложении Б.

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки

09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») представлены в Приложении В.

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонды оценочных средств формируется на основе следующих принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев оценивания достижений);
- объективности (обучающиеся, имеющие разные способности и личностные особенности, должны иметь равные возможности достижения высоких результатов).

Фонды оценочных средств должны выполнять требования:

- предметной направленности (соответствия предмету изучения конкретной учебной дисциплины (модулю), практики);
- содержательности (состава и взаимосвязи структурных единиц, образующих содержание теоретической и практической составляющих учебной дисциплины (модуля), практики);
- объема (количественного состава оценочных средств, входящих в ФОС ОП ВО);
- качества оценочных средств в целом, обеспечивающего получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями.

Фонды оценочных средств могут содержать индивидуальные, групповые оценочные средства (тематика проектов, курсовых работ, выпускных квалификационных работ), и средства взаимооценки (оппонирование обучающимися научных статей, моделей исследовательских проектов и т.д.).

Фонды оценочных средств формируются из оценочных средств, разработанных научно-педагогическими сотрудниками Университета, представителями бизнес-сообщества, привлекаемыми к реализации образовательных программ.

Структурными элементами фондов оценочных средств являются:

- схема формирования компетенций;
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике, который оформляется приложением к рабочей программе дисциплины/рабочей программе практики;
- фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации, который оформляется приложением к программе государственной итоговой аттестации.

Схема формирования компетенций включает себя:

- титульный лист;
- код и содержание каждой компетенции;
- описание компетенций, индикаторов достижений компетенций, этапы их формирования (знать, уметь, владеть).

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ипрактике:

- титульный лист;
- перечень компетенций и индикаторов их достижения с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля) или практики (разработчики образовательной программы могут рассматривать уровни формирования компетенции, например, начальный, базовый, продвинутый);
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов освоения компетенций (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности);
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

титульный лист;

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание индикаторов освоения компетенций и критериев их оценивания, а также шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) ипрактике утверждаются заведующим кафедрой, реализующим дисциплину (модуль) или практику.

Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации разрабатывается коллективом ведущих преподавателей (научно-педагогических работников).

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Согласно Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015 с изменениями, утвержденными Приказом Минобрнауки России №89 от 09.02.2016 «государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающихся основных образовательных

программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта».

Согласно «Положению о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А./А. Кадырова», государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательных программ. Результатом государственной итоговой аттестации является соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится государственными экзаменационными комиссиями, создаваемыми ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственная итоговая аттестация – это аттестация, завершающая освоение образовательной программе «Разработка программно-информационных систем» направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия.

Цель государственной итоговой аттестации – определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы 09.03.04 Программная инженерия (профиль «Разработка программно-информационных систем») требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 920.

Задачами государственной итоговой аттестации является проверка сформированности у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных выбранными типами профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

- Структура государственной итоговой аттестации
- Подготовка к защите выпускной квалификационной работы.
- Защита выпускной квалификационной работы.

Основные требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа в соответствии с АОП бакалавриата выполняется в виде выпускной квалификационной работы в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится обучающийся по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (технологическая, эксплуатационная).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свою способность и умение; опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности; профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа представляет собой совокупность результатов исследовательского поиска, отражённых в положениях, выводах и обобщениях, выдвигаемых автором для публичной защиты. Она должна содержать решение задачи, имеющей теоретическое и практическое значение, или обоснованные предложения автора, обеспечивающие решение прикладных задач профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой научную работу, обладающую единством внутренней структуры, развёрнутой и научно обоснованной авторской аргументацией, а также логикой изложения, направленной на раскрытие цели и задач исследования. Она должна содержать: обоснование выбора темы исследования, постановку цели и задач исследования, обоснование выбора теоретико-методологической и эмпирической базы исследования. В выпускной квалификационной работе даётся последовательное и обстоятельное изложение полученных результатов и на их основе формулируются чёткие выводы. В конце выпускной

квалификационной работе должен обязательно быть представлен список использованной литературы. При необходимости в выпускную квалификационную работу могут быть включены дополнительные материалы (графики, таблицы и т.д.), которые оформляются в виде приложений.

Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Примерная тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается руководителями выпускных квалификационных работ и доводится до сведения обучающихся в осеннем семестре выпускного курса. Тематика выпускных квалификационных работ должна соответствовать видам профессиональной деятельности, которые предусмотрены учебным планом образовательной программы, а также представлять собой определённый итог научных исследований и разработок, осуществлявшихся обучающимся ранее.

В случае выбора обучающимся темы, не входящей в перечень рекомендованных тем выпускных квалификационных работ, руководителем выпускной квалификационной работы может быть назначен научно-педагогический сотрудник из других организаций или руководитель / работник организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, по согласованию с ними.

Обучающийся должен быть заблаговременно ознакомлен со структурой выпускной квалификационной работы, с требованиями к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы, со сроками её защиты.

Структура и оформление выпускной квалификационной работы

Структура выпускной квалификационной работы определяется спецификой исследуемой проблемы, но во всех случаях включает: введение, основную часть, заключение, список литературы. При необходимости в выпускную квалификационную работу могут быть включены дополнительные материалы (графики, таблицы и т.д.), оформленные в виде приложения.

Введение выпускной квалификационной работы должно состоять из следующих разделов: актуальность темы исследования, степень разработанности проблемы, объект и предмет исследования, цель и задачи, теоретические и методологические основы исследования, эмпирическая база исследования, теоретическая и практическая значимость исследования, апробация исследования (если таковая имеется), структура исследования.

Основная часть выпускной квалификационной работы может состоять из разделов и подразделов, количество которых определяются обучающимся исходя из цели и задач исследования. Формулировка разделов и подразделов

должна быть чёткой, краткой и в последовательной форме раскрывать содержание выпускной квалификационной работы.

Заключение выпускной квалификационной работы должно содержать итоги проведенного исследования, полученные в ходе него основные выводы и обобщения, а также авторское видение перспектив разработки данной проблематики в профессиональной практической деятельности.

Библиографический список выпускной квалификационной работы включает в себя все цитируемые источники, а также те источники, которые были изучены автором при написании его работы. Этот список может содержать фундаментальные труды, монографии и научные статьи, учебники и учебно-методические пособия, публикации отечественных и зарубежных специалистов в печатных и электронных средствах массовой информации, статистические материалы, а также различные документы, включая действующие нормативно-правовые акты и законопроекты, проведённые социологические или прикладные исследования и т.д. Литература включается в список по мере использования в работе. Обязательно указание на место и год издания (или адреса электронного сайта) источника.

Приложения к выпускной квалификационной работе могут включать в себя дополнительные материалы: графики, таблицы, фотографии, карты, ксерокопии документов и т.д., которые, по мнению обучающегося, призваны способствовать раскрытию рассматриваемой проблематики. При этом основной текст выпускной квалификационной работы должен содержать ссылки на соответствующие приложения.

Использованные в выпускной квалификационной работы фактологические и количественные данные, а также выдержки из прямой речи или работ других авторов должны подкрепляться ссылками на цитируемые источники. Ссылки оформляются постранично в виде сноски внизу страницы и должны содержать следующие данные: фамилия и инициалы автора (авторов), название произведения, место и год издания, номер страницы, содержащей цитируемый текст.

Выпускная квалификационная работа выполняется в электронном (компьютерном) виде на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4 (21 Ч 29,7 см) 14-м кеглем (размером шрифта) междустрочным интервалом 1,5 с полями слева – 3,5 см, справа – 1 см, сверху – 2 см, снизу – 2,5 см. Все страницы выпускной квалификационной работы, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы внизу страницы по центру или справа. Титульный лист оформляется в соответствии с установленными требованиями образовательной организации. Вторая после титульного листа страница должна содержать содержание выпускной квалификационной работы.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа, отзыв руководителя передается на выпускающую кафедру не позднее, чем за 5 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом руководителя не позднее, чем за 7 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Срок проведения государственной аттестации устанавливается университетом.

На защите обязательно присутствие руководителя выпускной квалификационной работы, ответственных за организацию защиты выпускных квалификационных работ, обучающегося, а также не менее двух третей от списочного состава членов экзаменационной комиссии.

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется в следующем порядке:

- Председатель или заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), после того как удостоверится в присутствии необходимого числа членов ГЭК, объявляет заседание открытым и сообщает присутствующим повестку дня работы государственной экзаменационной комиссии, а также при необходимости напоминает порядок защиты;
- сообщение обучающегося о содержании и основных результатах выпускной квалификационной работы (до 7 мин.);
- вопросы членов комиссии и присутствующих на защите;
- ответы обучающегося на поступившие вопросы;
- выступление руководителя выпускной квалификационной работы;
- заключительное слово обучающегося.

После того, как защиты всех выпускных квалификационных работ, внесенных в повестку дня работы комиссии, состоялись, проводится обсуждение работ и выставление оценок, которое осуществляется членами ГЭК в режиме закрытого совещания. Решение об оценке защиты выпускной квалификационной работы обучающегося принимается голосованием. После этого оценки вносятся в итоговый протокол заседания комиссии ГЭК по защите выпускных квалификационных работ и оглашаются выпускникам и присутствовавшим на защите.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При оценке учитывается качество содержания выпускной квалификационной работы, выступление обучающегося на защите, а также его ответы на вопросы членов комиссии, и присутствовавших на защите членов комиссии. Обучающиеся, получившие оценку «неудовлетворительно», допускаются к повторной защите выпускной квалификационной работы не ранее, чем через год. При этом обучающемуся по решению комиссии может быть предоставлено право защищать ту же работу повторно, с соответствующей доработкой, или разрабатывать новую тему.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критериями оценки выполнения и защиты выпускной квалификационной работы являются:

- актуальность и научно-практическое значение темы выпускной

квалификационной работы;

- научно-теоретический уровень разработки проблемы;
- сбалансированное сочетание количественных и качественных методов исследования; качество используемых методик, полнота и системность предложений по рассматриваемой теме;
- разработка новых методических и методологических подходов решения научных проблем;
- значимость результатов теоретических и экспериментальных исследований; полнота решения поставленных в выпускной квалификационной работе задач; самостоятельный характер изложения и обобщения материала;
- качество выполнения выпускной квалификационной работы;
- содержательность доклада и ответов на вопросы;
- наглядность представленных результатов исследования.

Оценка «отлично» выставляется выпускнику, если четко сформулированы цель и задачи выпускной квалификационной работы, раскрыта суть проблемы с систематизацией точек зрения авторов и выделением научных направлений, оценкой их сходства и различий, обобщением отечественного и зарубежного опыта. Изложена собственная позиция. Стиль изложения – научный со ссылками на источники. Достоверность выводов базируется на глубоком анализе объекта исследования не менее, чем за 5 лет с применением статистических методов и факторного анализа. Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован, обладает новизной и практической значимостью. В ходе защиты выпускник демонстрировал свободное владение материалом, уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, в достаточной степени отражающую суть выпускной квалификационной работы.

Оценка «хорошо» выставляется выпускнику, если, четко сформулированы цель и задачи выпускной квалификационной работы, достаточно полно раскрыта суть проблемы с анализом точек зрения различных исследователей на неё, с обоснование собственной позиции. Стиль изложения – научный со ссылками на источники. Достоверность выводов базируется на анализе объекта исследования с использованием источников информации не менее, чем за 5 лет. Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован, обладает практической значимостью. В ходе защиты выпускник уверенно излагал результаты исследования, представил презентацию, в достаточной степени отражающую суть выпускной квалификационной работы. Однако были допущены незначительные неточности при изложении материала, не искажающие основного содержания по существу выпускной квалификационной работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется выпускнику, если сформулированы цель и задачи выпускной квалификационной работы, изложение описательно по характеру, с ссылками на источники. Однако не прослеживается связь сущности исследования с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми при этом методами. В аналитической части выпускной квалификационной работы объект исследован на основе источников информации менее, чем за 5 лет. Предложения и рекомендации по решению проблемы имеют общий характер. В ходе защиты

выпускником допущены неточности при изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Автор не в полной мере показал способность разобраться в конкретной практической ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, нарушившему календарный план работы над выпускной квалификационной работой. Тема раскрыта не в полном объеме, структура не логична (не установлена связь сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми методами). В аналитической части выпускной квалификационной работы объект исследован не в достаточной степени. Предложения и рекомендации носят общий характер, недостаточно аргументированы. Допущены неточности в изложении материала, достоверность некоторых выводов не доказана. Результаты исследования не апробированы. Автор не может разобраться в конкретной практической ситуации, не обладает достаточными знаниями и практическими навыками для профессиональной деятельности.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АОП

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации АОП

В библиотеке ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» имеется необходимое количество учебников, учебных пособий и современной научной литературы по дисциплинам АОП направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия. Библиотечный фонд дополнительной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Библиотека имеет доступ к внешним электронным ресурсам, доступ к которым получен на основании договоров с обладателями исключительных прав. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. При этом имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее, чем для 25 процентов обучающихся. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотека имеет структурные подразделения: отдел книгохранения, отдел научной обработки и организации каталогов, справочно-библиографический отдел, 6 отделов обслуживания с абонементом и читальным залом по факультетам.

Общий фонд библиотеки университета составляет около 230 тысяч экземпляров. Количество посадочных мест в библиотеке – 316; количество Internet-серверов – 5, парк компьютеров – 35.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» функционирует информационная система автоматизации учебного процесса «UCompiex», в составе которой предусмотрен модуль АИБС.

Фонд основной учебной литературы по АОП формируется как за счет учебной литературы на бумажных носителях, так и за счет изданий, включенных в электронно-библиотечную систему (ЭБС). Библиотека имеет доступ к внешним электронным ресурсам, доступ к которым получен на основании договоров с обладателями исключительных прав. Плановый объем каталога ЭБС «IPRbooks» составляет более 150 тысяч наименований учебной и учебно-методической литературы.

Фонд дополнительной литературы сформирован за счет справочной, научной и учебной литературы, периодических изданий, как на бумажных носителях, так и за счет изданий, включенных в ЭБС в объеме и количестве соответственно нормативам.

Таким образом, библиотека ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» дает возможность широкого доступа к учебным изданиям.

Кадровое обеспечение реализации АОП

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

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать

квалификационным требованиям, указанным в квалификационны справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с АОП

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-техническое базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки; современной вычислительной техникой, имеющей выход в глобальные сети электронной коммуникации. Материальная база соответствует действующим санитарно- гигиеническим нормам и обеспечивает проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы студентов.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» укомплектован типовым оборудованием для проведения занятий по дисциплинам АОП.

Образовательный процесс происходит в учебных аудиториях для проведения лекционных, практических занятий, лабораторных практикумов. Общая площадь, приходящаяся на одного обучающегося – 15 м^2. Помещения для проведения лекционных, практических занятий согласно требованиям, к материально-техническому обеспечению учебного процесса по направлению

09.03.04 Программная инженерия укомплектованы специализированной учебной мебелью, техническими средствами, служащими для представления учебной информации обучающимся.

Кафедра «Программирование и инфокоммуникационные технологии» располагает аудиториями, позволяющими вести подготовку по организации деятельности по направлению 09.03.04 Программная инженерия. Проведение занятий по профильным дисциплинам осуществляется в компьютерных классах, оснащенных необходимым комплектом программного обеспечения.

Для проведения занятий по физической культуре и спорту ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает спортивными залами в каждом учебном корпусе с необходимым спортивным инвентарём и оборудованием, двумя бассейнами. В университете работает спортивный студенческий клуб, целью которого является активное содействие физическому и духовному воспитанию студентов, поддержка общественных инициатив, направленных на развитие физкультурно-оздоровительного движения в Чеченском государственном университете.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод,что материально-техническая база, используемая в учебном процессе по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, соответствует требованиям ФГОС ВО к реализации АОП бакалавриата по данному направлению.

Воспитательная работа

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» создана необходимая социокультурная среда, обеспечивающая условия для всестороннего развития личности. Организация воспитательной работы с обучающимися имеет комплексный характер, включая общественные студенческие организации и структурные подразделения вуза: кафедры, деканаты и ректорат.

Проблема воспитания обучающихся является одной из центральных в деятельности ректората ЧГУ им. А.А. Кадырова, носит комплексный, системный характер, координируется Управлением по воспитательной и социальной работе и проводится совместно собственными студенческими организациями и структурными подразделениями вуза, факультетов и кафедр.

В ЧГУ им. А.А. Кадырова развит институт кураторства. Положением о кураторе академической группы, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися воспитательной работы, и решаются следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина;
- формирование культурных норм и установок обучающихся;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности обучающихся;

- организация досуга обучающихся во внеучебное время;
- организация гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- обеспечение вторичной занятости обучающихся;
- организация научно-исследовательской работы обучающихся во внеучебное время;
- анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационнойпомощи;
- профилактика правонарушений, наркомании среди обучающихся; - информационное обеспечение обучающихся;
- содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации внеучебной работы;
- организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий;
- научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий воспитательного воздействия на студента, создание условий для их реализации;
- развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

К основным направлениям, по которым строится культурно-массовая работа в вузе, относятся:

- работа на кафедрах, факультетах и других подразделениях вуза;
- участие в городских, региональных, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, концертах и т.п.;
- совместное проведение с Администрацией Правительства Чеченской Республики широко масштабных акций и культурно-массовых программ.

Объединенный Совет обучающихся Чеченского государственного университета сформирован из представителей студенческих объединений, обеспечивающих интересы обучающихся в различных сферах учебной и внеучебной деятельности. Входящие в Совет организации взаимодействуют на основе принципов: равноправия; добровольности; коллегиальности; партнерства; приоритета интересов университетской корпорации; добросовестности; ответственности. Каждое объединение, входящее в состав Совета, исполняет полномочия Совета в одном (нескольких) секторах его деятельности в зависимости от профиля своей деятельности в соответствии с программами, проектами, утвержденными Советом:

- Совет студенческого самоуправления;
- Центр молодежных и международных проектов;
- Студенческий клуб интеллектуальных игр;

- Вокально-инструментальный ансамбль;
- Студенческий театр;
- Клуб веселых и находчивых;
- Студенческий спортивный клуб;
- Студенческое волонтёрское движение;
- Университетский штаб «Наша общая Победа». Цели Объединенного Совета обучающихся:
- создать благоприятные условия для развития творческого, интеллектуального и научного потенциала обучающихся;
- повысить качество образовательной, научной внеучебной деятельности за счет участия обучающихся в процессах самоуправления и самоорганизации университете;
- снизить уровень неудовлетворенности внеучебной деятельностью;
- увеличить количество обучающихся, имеющих сформированную картину своего будущего;
- повысить количество способных, инициативных и талантливых обучающихся;
- увеличить количество обучающихся-предпринимателей;
- повысить эффективность социально-психологической поддержки и профилактики правонарушений, обучающихся;
- совершенствовать систему профилактики экстремизма и культивировать идеи толерантности, интернационализма;
- укрепить физическое и психическое здоровье, духовно- нравственные ценности обучающихся;
- обеспечить обучающихся временной и сезонной занятостью;
- укрепить позитивное отношение обучающихся к созданию полноценной семьи, рождению и ответственному воспитанию детей;
- повысить ответственность обучающихся в выборе будущей профессии, в самореализации и гражданском становлении.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», совместно с профсоюзным комитетом обучающихся, проводятся такие мероприятия, как региональные и межрегиональные Фестивали молодежной культуры «АРТ КВАДРАТ», праздник «День чеченской женщины», праздник «День города» (5 октября), «День отмены КТО» (16 апреля), «День конституции Чеченской Республики» (23 марта), «День мира» (1 мая), «День России» (12 июня) и др.

Активная работа проводится на факультете географии и геоэкологии. Традиционными являются игры «КВН», «Что? Где? Когда?», встречи с представителями государственных и общественных организаций, известными писателями, деятелями культуры и искусства, с историками, этнографами, ветеранами ВОВ и Афганистана и др.

В течение года проводятся конкурсы «Лучший студент года», «Лучшая студенческая группа», конкурс творческих миниатюр «Образ современной чеченской семьи», конкурс на лучшее новогоднее оформление факультета,

общеуниверситетский смотр-конкурс «Студенческая весна»

Ведётся большая спортивно-массовая работа:

- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по баскетболу;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по вольной борьбе;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по футболу;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по волейболу;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по дзюдо;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по шахматам;
- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по шашкам; -

Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по н/теннису;

- Первенство ЧГУ им. А.А. Кадырова по мини-футболу;
- Кубок ректора по баскетболу;
- Кубок ректора по шахматам;
- Кубок ректора по шашкам;
- Кубок ректора по вольной борьбе;
- Кубок ректора футболу;
- Кубок ректора по мини-футболу;
- Кубок ректора по н/теннису;
- Кубок ректора по волейболу;
- Университетский «День здоровья».

На новый уровень эмоционального восприятия вышли мероприятия по военно-патриотическому воспитанию. Митинги и тематические вечера, встречи трех поколений защитников России. Гибкость и новизна сценарного материала, художественность и выразительность сценического воплощения, достоверность фактов и участие очевидцев событий, удачно подобранный репертуар творческих коллективов позволили этим мероприятиям стать заметным явлением в деле воспитания патриота России.

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» имеет собственную спортивно-оздоровительную базу «Манас» на побережье Каспийского моря.

Анализируя воспитательную работу в вузе, можно отметить положительную динамику роста мероприятий и новый качественный уровень исполнения. Все культурно-массовые мероприятия широко освещаются в вузовской прессе.

7. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АОП ВО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ В ОВЗ

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

7.2. Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет установил особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

7.3. Университет предоставляет возможность инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по бакалавриата (адаптированной основной профессиональной образовательной программе высшего образования), учитывающей особенности их психофизического развития, возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию. Адаптированная основная образовательная программа высшего образования формируется для конкретного абитуриента (обучающегося) из числа лиц с инвалидностью и ОВЗ на базе настоящей АОП ВО, исходит из его ограничений и запросов, учитывает рекомендации индивидуальной программы реабилитации.

РАЗДЕЛ 8. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ АОП

№ п/п	ФИО	Должность	Ученая степень, ученое звание	Подпись
1	Дахкильгова Камила Багаудиновна	И.о. зав. кафедрой «Программирования и инфокоммуникационных технологий»	Кандидат технических наук	
2	Гериханов Зелим Абуевич	Доцент кафедры «Программирования и инфокоммуникационных технологий»	Кандидат физико-математических наук	