

Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического Совета

Протокол №3

от 18 ноября 2014 года

УТВЕРЖДАЮ

Исполняющий обязанности

директора колледжа

д.и.н., доцент _____ Е.В.Штурба

«18» ноября 2014 года

ПРОГРАММА

**государственной итоговой аттестации по программе подготовки
специалистов среднего звена среднего профессионального образования
специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(базовый уровень)**

Профиль подготовки: **технический**

Квалификация выпускника: **техник-программист**

ст-ца Кущевская
2014

ОДОБРЕНА
Цикловой методической комиссией
экономических и технологических
дисциплин
протокол № _____
от « ___ » _____ 2014г.

Председатель ЦМК
_____ С.Н. Третьяков

Разработана с соответствия с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
по специальности 09.02.03
«Программирование в компьютерных
системах»

Заместитель директора по УВР и ИКТ
_____ С.Р. Батдалова

1. Форма и вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» осуществляется в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР) в виде дипломной работы.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний и практического опыта обучающегося по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

ГИА выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Предметом ГИА выпускника является уровень образованности, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин;
- квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»:

совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое,

организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;

- первичные трудовые коллективы.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

- Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

- Разработка и администрирование баз данных.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

- Участие в интеграции программных модулей.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

- Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Общие компетенции выпускников

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной

деятельности.

2. Сроки проведения

В соответствии с календарным учебным графиком на 2014/2015 учебный год ГИА по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» проводится в группе заочного отделения:

- выполнение ВКР – с 25 мая по 21 июня 2015 г.;
- защита ВКР – с 22 июня по 5 июля 2015 г.

3. Объем времени на подготовку и проведение

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» на выполнение ВКР отводится четыре недели, на защиту ВКР – две недели.

В период выполнения ВКР на консультации для каждого обучающегося предусмотрено не более двух часов в неделю по графику, составленному руководителем ВКР.

4. Условия подготовки и процедура проведения

Выпускнику предоставляется право выбора темы ВКР из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование цикловой методической комиссии экономических и технологических дисциплин собственную тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности её разработки (в том числе предварительно согласованную с работодателем). При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. ВКР подлежат обязательному рецензированию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также представители предприятий, организаций – социальных партнеров.

Закрепление тем ВКР, руководителей, консультантов за обучающимся оформляется приказом директора АНПОО «Северо-Кубанский гуманитарно-технологического колледжа».

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО. Допуск обучающегося к ГИА оформляется приказом директора колледжа.

Расписание проведения ГИА выпускников утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения ВКР осуществляют заместитель директора по УВР и ИКТ, председатель цикловой методической комиссии экономических и технологических дисциплин и руководитель ВКР.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка тем ВКР;
- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения ВКР;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

По завершению обучающимся ВКР руководитель подписывает её и вместе со своим письменным отзывом передает в учебную часть.

В целях определения соответствия результатов освоения обучающегося образовательной программы СПО соответствующим требованиям ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК).

Защита ВКР проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава.

Выпускникам и лицам, привлекаемым к ГИА, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На заседание ГИА предоставляются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности;
- программа ГИА по специальности;
- приказ о допуске обучающихся к ГИА;
- приказ о допуске обучающихся к защите ВКР;
- сведения об образовательных достижениях выпускников (свидетельства об освоении профессиональных модулей, сводные ведомости);
- зачетные книжки обучающихся;
- протоколы.

На защиту одной ВКР отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается Председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии, и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Результаты ГИА определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. При неявке на защиту до окончания работы ГЭК проставляется отметка «не явился» и секретарь доводит информацию до учебной части.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Все решения ГЭК оформляются протоколами.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию колледжа письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласия с её результатами.

Лицам, не прошедшим ГИА или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы СПО и (или) отчисленным из колледжа, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Лица, не прошедшие ГИА или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, при восстановлении в колледж повторно проходят ГИА в соответствии со следующим порядком.

Повторное прохождение ГИА назначается не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые. Выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с содержанием и формами, реализуемыми в год окончания курса обучения. Повторное прохождение ГИА назначается одному выпускнику не более двух раз.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

5. Критерии уровня и качества подготовки выпускника

ВКР в виде дипломной работы выполняется в соответствии с утвержденной темой (п. 6), титульным листом (приложение 1).

Требования к оформлению и написанию ВКР изложены в Положении о государственной итоговой аттестации обучающихся в АНПОО «Северо-Кубанском гуманитарно-технологическом колледже», освоивших программу

подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Таблица 1 - Критерии оценки ВКР

Критерии	показатели			
	«неуд. »	«удовлетв»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 1; ОК 4; ОК 5; ОК 7; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.5	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена - необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах - проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 2; ОК 3; ОК 5; ПК 1.2; ПК 3.1;	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует - одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6 ПК1.2; ПК 3.1	Работа сдана с опозданием (более 5-ти дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 1-2 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
Самостоятельность в работе Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 1; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 10; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.4.	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР

Оформление работы Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 3, ОК 4; ОК 5;	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Защита работы Должны быть отражены такие компетенции как: ОК 1, ОК 2; ОК 3; ОК 4; ПК 1.3, ПК 1.4; ПК 2.1 ;ПК 2.2 ПК 3.1; ПК 3.2;ПК 3.3;	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГАК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).

Каждый член государственной экзаменационной комиссии заполняет лист оценки защиты ВКР. Результаты защиты заносятся в сводную ведомость.

Общая оценка степени и уровня освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» производится на основе суммы среднего балла освоения всех видов профессиональной деятельности и оценки, полученной за выпускную квалификационную работу.

6. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Разработка программы для тестирования врачей «на категорию».
2. Разработка программы автоматизации учета платных медицинских услуг в коммерческом отделе поликлиники.
3. Разработка программы учета кадров в организации.
4. Разработка программы учета наличия, движения и обслуживания компьютерной техники.

5. Разработка программы учета лекарственных средств реанимационного отделения больницы.
6. Разработка программного продукта «Простой графический редактор».
7. Разработка программного продукта «Решение систем линейных уравнений».
8. Разработка программного продукта «Электронное тестирование знаний учащихся».
9. Разработка программного продукта «Детализация счетов Мегафона».
10. Разработка программного продукта «Органайзер».
11. Разработка программного продукта «Программа управления файлами с печатью списка».
12. Разработка программного продукта «Файловый менеджер».
13. Разработка программного продукта «Формирование итоговых web-страниц».
14. Разработка программного продукта «Ролевая игра».
15. Разработка программного продукта «Поиск дубликатов файлов».
16. Разработка программного продукта «Программа скачивания графических объектов по различным критериям».
17. Разработка программного продукта «Сводная ведомость прогноза погоды».
18. Разработка программного продукта «Тестовая система».
19. Разработка программного продукта «Управление скрытыми настройками Windows».
20. Разработка программного продукта «АРМ менеджера по продажам автомобилей».
21. Разработка программного продукта «Учет выполнения заявок компьютерного сервиса».
22. Разработка базы данных «Система учета программного обеспечения предприятия».

23. Разработка методических рекомендаций по выполнению заданий в программе CorelDRAW на практических занятиях по дисциплине «Информатика».
24. Разработка базы данных «Автоматизация деятельности менеджера салона красоты».
25. Разработка базы данных «Система учета компьютерной техники предприятия».
26. Разработка базы данных «Электронный журнал оценок и посещаемости».
27. Разработка базы данных «АРМ администратора отеля».
28. Разработка базы данных «АРМ специалиста по управлению грузоперевозками».
29. Разработка базы данных «Складской учет малого предприятия».
30. Разработка базы данных «АРМ менеджера турфирмы».
31. Разработка базы данных «АРМ менеджера развлекательного центра».
32. Разработка базы данных «АРМ администратора ресторана».
33. Разработка базы данных «Учет личных дел студентов колледжа».
34. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети учебного кабинета.
35. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети малого офиса.
36. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети молодежного кафе.
37. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети компьютерного игрового клуба.
38. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети учреждения дошкольного образования.
39. Проектные решения по разработке компьютерной вычислительной сети отдела бухгалтерии предприятия.
40. Видеоконференции в сети Internet.

41. Выбор оптимальных сетевых решений на базе многозадачных операционных систем для построения компьютерной сети вуза.
42. Защита информации в локальных сетях.
43. Организация удаленного доступа к распределенным базам данных.
44. Построение локальной вычислительной сети подразделения организации под управлением операционной системы Windows NT.
45. Проект высокоскоростной локальной вычислительной сети предприятия.
46. Разработка программного обеспечения.
47. Волоконно-оптическая линия связи.

Приложение 1.

Образец титульного листа выпускной квалификационной работы

Автономная некоммерческая профессиональная
образовательная организация
«Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж»

специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
(базовый уровень)

Петров Иван Сергеевич, 41-11П

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Волоконно-оптическая линия связи

Руководитель ВКР:
Третьяков Сергей Николаевич

Допущена к защите: «__» _____ 201_ года

Заместитель директора по УВР: _____ С.Р. Батдалова
(подпись)

Нормоконтролёр: _____
(подпись, ФИО)

Выпускная квалификационная работа защищена на заседании
государственной экзаменационной комиссии «__» _____ 201_ года
с оценкой «_____»

ст-ца Кущевская
201_

План-график выполнения выпускной квалификационной работы

№ п/п	Наименование этапов работы	Сроки	Отметка о выполнении, (подпись руководителя)
1	Ознакомление с темой и заданием на ВКР		
2	Сбор информации и систематизация материала во время прохождения преддипломной практики		
3	Анализ технико - экономических показателей объекта проектирования		
4	Выполнение разработки и проектирования модели компьютерной сети.		
5	Выполнение моделирования и расчёт времени передачи пакетов в сети. Администрирование и зятттия ишьпмяттии		
6	Выполнение раздела безопасность и экологичность ВКР		
7	Выполнение экономического раздела		
8	Оформление пояснительной записки		
9	Оформление графической части		
10	Проверка содержания отдельных разделов ВКР консультантами		
11	Проверка содержания полностью выполненной ВКР руководителем		
12	Утверждение (на подпись) отдельных разделов ВКР консультантами		
13	Утверждение (на подпись) ВКР руководителем. Получение отзыва руководителя ВКР		
14	Рецензирование ВКР		
15	Предварительная защита, получение допуска на защиту ВКР		
16	Защита ВКР		

Руководитель работы _____ « ____ » _____ 20__ г.
(Подпись)

Задание получил _____ « ____ » _____ 20__ г.
(Подпись обучающегося)

Отзыв

на выпускную квалификационную работу

по теме _____
(название работы)

Ф.И.О. обучающегося _____

формы обучения _____ курс _____

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, _____ глав, заключения, списка литературы, _____ приложений. Общий объем работы _____ страниц. Работа иллюстрирована _____ рисунками. Список используемой литературы включает _____ источников.

Соответствие ВКР заданию _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

и по объему _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

Обучающийся _____
(своевременно выполнял, частично нарушал, постоянно нарушал)

график выполнения выпускной квалификационной работы.

За время обучения и написания выпускной квалификационной работы обучающийся проявил следующие качества _____

В работе применял следующие методы исследования _____

Замечания и рекомендации _____

Рекомендую _____ допустить _____ обучающегося

(Ф.И.О.)

к защите выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценку _____

Руководитель: _____
(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

Рецензия
на выпускную квалификационную работу

на тему _____
(название работы)

Ф.И.О. обучающегося _____
_____ курса специальности _____ номер группы _____

Соответствие выпускной квалификационной работе заданию

_____ (соответствует, не соответствует, частично соответствует)

и по объему _____
(соответствует, не соответствует, частично соответствует)

Актуальность темы _____

Положительные стороны дипломной работы _____

Недостатки и слабые стороны дипломной работы _____

Реализация поставленных задач _____

Оформление _____

Рецензент:

_____ (Ф.И.О.)

Место работы _____

Должность _____

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценку _____ и ее автор заслуживает присвоение квалификации _____

«__» _____ 20__ г.

_____ (подпись)

М.П.