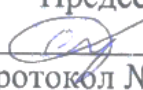



Министерство образования и науки Пермского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Чусовской индустриальный техникум»

ПРОГРАММА
государственной (итоговой) аттестации выпускников,
освоивших программу по подготовке специалистов среднего звена
09.02.06 Сетевое и системное администрирование
в 2018/ 2022 учебном году

Чусовой, 2021

СОГЛАСОВАНО
на заседании цикловой комиссии
Председатель ЦКК
 С.В. Сунгурова
Протокол № 4 от 19.01.2022г.

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
 А.В. Забрудская

СОГЛАСОВАНО
представитель работодатель
 Е.Б. Коровина
«20» января, 2021г.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. № 1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44978)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»

Разработчик: С.В. Сунгурова, преподаватель, высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	12
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	30

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общие положения

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

ГИА является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение ППССЗ в ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум».

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав ГИА, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности:

ВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

ВД 2. Организация сетевого администрирования

ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов профессионального мастерства, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной и преддипломной практики.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Область применения программы государственной итоговой аттестации
Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование СПО в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД):

ВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

ВД 2. Организация сетевого администрирования

ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

А также соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2 Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Сетевой и системный администратор должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Государственная итоговая аттестация по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование включает проведение государственного экзамена с учетом общих требований к выпускнику, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

Государственный экзамен направлен на проверку наличия у выпускников комплекса полученных в ходе освоения учебных дисциплин (модулей) и прохождения практики знаний и умений, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

Государственный экзамен проводится по билетам, утверждённым заместителем директором по учебной работе. Экзаменационные билеты разрабатываются на основании настоящей программы государственного экзамена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в соответствии с реализуемыми учебными программами дисциплин профессиональных модулей. Каждый экзаменационный билет содержит три вопроса из разделов профессиональных модулей.

Результаты итогового государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный экзамен и не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы и включает:

ГИА выпускников ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» по программам СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование состоит из защиты выпускной квалификационной работы (ВКР) и государственного экзамена.

Объем времени на подготовку и проведение

В соответствии с компетентностно-ориентированным учебным планом специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование объем времени на подготовку и проведение защиты ВКР составляет 4 (четыре) недели с «18» мая 2022г. по «14» июня 2022г.

Сроки проведения аттестационного испытания

Сроки проведения аттестационного испытания с «15» июня 2022 г. по «28» июня 2022 г.

Содержание ВКР

В выпускной квалификационной работе должны содержаться следующие структурные части в порядке их следования:

- отзыв руководителя (вкладывается);
- рецензия (вкладывается);
- титульный лист;
- задание на ВКР;
- график выполнения выпускной квалификационной работы;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- библиография (литература);
- приложения.

Объем ВКР составляет 40-50 страниц не включая приложений.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируется цель и задачи.

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

Работа над вторым, основным разделом, должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих и профессиональных компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- выполнять разработку спецификаций отдельных компонент;
- осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля;
- выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств;
- выполнять тестирование программных модулей;
- осуществлять оптимизацию программного кода модуля;
- разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;
- разрабатывать объекты базы данных;
- реализовывать базу данных в конкретной СУБД;
- решать вопросы администрирования базы данных;
- реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных;
- анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;
- выполнять интеграцию модулей в программную систему;
- выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств;
- осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев;
- производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования;
- разрабатывать технологическую документацию.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

Приложения. В этом разделе помещается код разработанной программы с подробными комментариями, подобранный справочный или вспомогательный материал, имеющий непосредственное отношение к ВКР: анкеты, статистические данные, диаграммы, графики, таблицы и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте работы. Их

наличие и количество свидетельствуют о глубине проработки материала по избранной теме и являются подтверждением обоснованности выводов и предложений. Приложения располагаются в конце работы. Необходимость в приложениях обычно возникает тогда, когда приведенные в работе соображения требуют более детального их пояснения или подтверждения дополнительными материалами, включение которых в основной текст нарушит логику изложения или приведет к другим нежелательным последствиям.

Приложения могут открываться чистым листом, на котором пишется «Приложение» или «Приложения» (если их несколько). Затем на отдельных листах приводятся сами приложения, причем на каждом из листов в правом верхнем углу пишут «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д.

Нумерация листов приложений должна быть сквозная. Она является продолжением общей нумерации основного текста. В тексте, как правило, дается ссылка на этот материал.

Все листы выпускной квалификационной работы и приложения следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку. Оформление текста

Печатать следует на одной стороне листа формата А4 (210x297 мм).

Поля формата: левое – 25 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 15 мм.

Текст печатается через 1,5 интервала, красная строка – 1,25 см. Шрифт: Times New Roman, размер шрифта – 14 пт.

Титульный лист, задание на выпускную квалификационную работу, календарный план ВКР, рецензия/отзыв руководителя оформляются согласно приложениям 1, 2, 3, 4.

Объем выпускной квалификационной работы не менее 40, но не более 50 листов текста.

Подготовка аттестационного испытания

1. Темы ВКР разрабатываются преподавателями профессионального цикла учебных дисциплин и профессиональных модулей совместно со специалистами представителями предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются на заседании отделения специальности в начале учебного года.

2. Тема ВКР может быть предложена студентом при условии целесообразности ее разработки.

3. Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, а также требованиям рынка труда.

4. Темы ВКР после согласования с работодателями утверждаются заместителем директора по учебной работе в техникуме.

5. Темы ВКР предлагаются для выбора студентам не менее чем за 6 месяцев до ГИА.

6. Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора техникума.

Руководство подготовкой и защитой ВКР

1. Директор техникума своим приказом назначает руководителя ВКР. Одновременно, кроме основного руководителя, назначаются консультанты по экономической части ВКР.

2. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

3. Задания на ВКР рассматриваются на заседании отделения технических дисциплин, подписываются руководителем ВКР, консультантом по экономической части, руководителем преддипломной практики, самим студентом и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

4. Задание на ВКР выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

5. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов, при этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

6. Задания на ВКР сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.

7. Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют заместители директора по учебной и производственной работе, заведующий отделением.

8. Основными функциями руководителя ВКР являются: разработка индивидуальных заданий, консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР, оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы, контроль хода выполнения ВКР, подготовка письменного отзыва на ВКР.

9. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

10. По завершении студентом ВКР руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает для предварительной защиты на заседание отделения.

11. ВКР могут выполняться студентами, как в образовательном учреждении, так и на предприятии (организации).

Тематика выпускных квалификационных работ носит общий характер для конкретной организации, где выпускник проходит преддипломную практику.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и государственного экзамена.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При выполнении выпускной квалификационной работы реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя; - компьютер, принтер;
- рабочие места (компьютеры) для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам;
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ;
- комплект учебно-методической документации.

При защите выпускной квалификационной работы для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет для курсового и дипломного проектирования.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- персональный компьютер для обучающегося;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационное обеспечение ГИА

1. Программа итоговой государственной аттестации.
2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.
3. Сводная ведомость успеваемости.
4. Справочник по специальности.
5. Литература по специальности.
6. Периодические издания по специальности
7. ФГОС по специальности
8. Учебный план

График выполнения выпускной квалификационной работы

№ п/п	Наименование этана	Сроки сдачи
1.	Выбор темы и подача заявления	до 01.01.2022
2.	Подбор литературы и ее изучение по теме ВКР	до 25.02.2022
3.	Составление плана ВКР и согласование его с руководителем	до 04.03.2022
4.	Разработка и представление на проверку введения	05.03-01.04.2022
5.	Разработка и представление на проверку первой главы	02.04-28.04.2022
6.	Разработка и представление на проверку готовой работы с учётом материала, полученного на производственной (преддипломной) практике	29.04-17.05.20242
7.	Оформление отзыва руководителя ВКР	18.05-20.05.2022
8.	Внешнее рецензирование ВКР	23.05-29.05.2022
9.	Нормоконтроль	30.06-03.06.2022
10.	Предварительная защита ВКР	06.06-08.06.2022
11.	Переработка (доработка) ВКР в соответствии с замечаниями	09.06-13.06.2022
12.	Предоставление ВКР в учебную часть	14.06.2022
13.	Защита ВКР	15.06-28.06.2022

Рецензирование выпускных квалификационных работ

1. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

2. Рецензенты ВКР назначаются приказом директора колледжа не позднее, чем за две недели до защиты ВКР.

3. Рецензия должна включать: заключение о соответствии ВКР заданию на нее, оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, оценку ВКР.

4. На рецензирование одной ВКР предусмотрено не более 5 часов.

5. Содержание рецензии, включающее в себя: заключение о соответствии темы и содержания ВКР, оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, оценку ВКР по двухбалльной шкале «положительная» или

«отрицательная» доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты ВКР.

6. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

7. Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает ВКР в государственную экзаменационную комиссию (ГЭК).

Защита выпускных квалификационных работ

1. Организация защиты ВКР.

ВКР выполняется в форме дипломного проекта. Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников (далее - Государственные требования) и дополнительным требованиям образовательного учреждения по специальности и готовности выпускника к видам профессиональной деятельности:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
 - осуществление интеграции программных модулей.
 - сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
- разработка, администрирование и защита баз данных.

2. Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК.

- На заседание ГЭК должен быть предоставлен следующий перечень документов:
 - Программа ГИА.
 - Приказ об утверждении тем и назначении руководителей дипломных проектов.
 - Методические рекомендации по разработке, написанию и защите дипломных проектов для студентов.
 - Приказ о преддипломной практике.
 - Примерная тематика ВКР, согласованная за шесть месяцев до защиты с работодателями (Приложение 1)

3. Условия проведения защиты.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. На защиту ВКР отводится до 45 минут на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10 - 15 минут, чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

4. Что должен показать выпускник при защите ВКР.

При защите ВКР студент должен продемонстрировать ВКР в распечатанном и сброшюрованном виде, электронную презентацию и разработанную программу.

Принятие решений ГЭК

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР (примерные критерии оценки Приложение 2), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Студенты, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту. В этом случае ГЭК может признать целесообразным повторную защиту студентом ВКР либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на ВКР и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через год.

Критерии оценки ВКР

Критерии	Показатели			
	Оценки « 2 - 5»			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	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	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

Самостоятельность в работе	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 руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
Оформление работы	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.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

Защита работ	<p>Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.</p>	<p>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.</p>	<p>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.).</p>	<p>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.).</p>
---------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Оценка работы	<p>Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.</p>	<p>Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологически м аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационн ой работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p>	<p>Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологически м аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.</p>	<p>Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологически м аппаратом исследования, осуществляет сравнительносопо ставительны й анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочная ведомость члена ГЭК защиты выпускной квалификационной работы

ФИО выпускника _____

Тема ВКР: _____

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка	Оценка экзаменатора
1	2	3	4
<i>ПК.1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программноаппаратных средств.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.1.4 Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.1.4 Выполнять требования нормативнотехнической документации, иметь опыт оформления проектной документации.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка	Оценка экзаменатора
1	2	3	4
<i>ПК.2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК.2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка	Оценка экзаменатора
1	2	3	4
<i>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
<i>ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</i>		0-2	
		0-2	
		0-2	
		0-2	
Структура и оформление выпускной работы		0-2	
СУММА БАЛЛОВ			
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

Оценочная ведомость члена ГЭК защиты выпускной квалификационной работы ФИО выпускника

Тема ВКР:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка	Оценка экзаменатора
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте	0-2	
	Определять этапы решения задачи, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	0-2	
	составить план действия; определить необходимые ресурсы;		
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач		
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	0-2	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	0-2	
	Определять задачи для поиска информации	0-2	
	Определять необходимые источники информации	0-2	
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	0-2	
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	0-2	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Оформлять результаты поиска	0-2	
	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	0-2	
	Применять современную научную профессиональную терминологию	0-2	

	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	0-2	
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды	0-2	
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	0-2	
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	0-2	
	Демонстрировать особенности социального и культурного контекста	0-2	
	Демонстрировать умение правильно оформлять документы и построение устных сообщений.	0-2	
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Демонстрировать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	0-2	
	Описывать значимость своей профессии (специальности)	0-2	
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	0-2	
	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	0-2	
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	0-2	
	Знать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	0-2	
	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	0-2	
ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	0-2	
	Использовать современное программное обеспечение	0-2	

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	0-2	
	Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	0-2	
	Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	0-2	
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Знать основы предпринимательской деятельности	0-2	
	Знать основы финансовой грамотности	0-2	
	Знать правила разработки бизнес-планов	0-2	
	Знать порядок выстраивания презентации	0-2	
СУММА БАЛЛОВ			
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА			

Оценивание выпускной квалификационной работы проводится по оценочной шкале:

- 0 баллов - признак не проявлен
- 1 балл - признак проявлен частично
- 2 балла - признак проявлен в полном объеме

Председатель государственной экзаменационной комиссии

_____ / _____ /

Заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии

_____ / _____ /

Члены государственной экзаменационной комиссии

_____ / _____ /

_____ / _____ /

Перевод суммарного количества баллов, полученных студентами при защите ВКР, в пятибалльную систему оценки

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

(0-38) - работа не защищена

(39-59) - удовлетворительно

(60-70) - хорошо (71-78) - отлично

Оценка общих компетенций

(0-34) - работа не защищена

(35-46) - удовлетворительно

(47-58) - хорошо

(59-66) - отлично

Сводная ведомость защиты выпускной квалификационной работы
 Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование Группа _____

№	ФИО выпускника	Оценки за защиту выпускной квалификационной работы			Средняя оценка	Итоговая оценка
		1 член ГЭК	2 член ГЭК	3 член ГЭК		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

Председатель государственной экзаменационной комиссии

_____/_____/ Заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии
 _____/_____/ Члены государственной экзаменационной комиссии
 _____/_____/_____
 _____/_____/_____
 _____/_____/_____

При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательного учреждения, назначенными приказом директора. Во время подготовки обучающимся предоставляется доступ в Интернет.

Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению выпускных квалификационных работ.

Кадровое обеспечение

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия):

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Хранение выпускных квалификационных работ

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении пять лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора колледжа комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в колледже.

По запросу предприятия, учреждения, организации директор колледжа имеет право разрешить снимать копии выпускных квалификационных работ студентов. Разрешение на копию выдается только после оформления (в установленном порядке) заявки на авторские права студента.

Нормативные документы, регламентирующие проведение итоговой аттестации

1. Федеральный закон Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ(ред. от 13.07.2015г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015г.).

2. Приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный №39361).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального

образования" (с изменениями и дополнениями от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г.), зарегистрированного в Минюсте России 01.11.2013 года №30306.

Условия подготовки

Условия подготовки и процедура проведения - в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в РФ (Приказ Минобрнауки РФ от 31 января 2014 г. № 74 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968").

В период подготовки к защите проводятся консультации в объеме 2 часов на каждого студента в группе.

На заседание ГЭК должен быть предоставлен следующий перечень документов:

- Программа ГИА.
- Приказ об утверждении тем и назначении руководителей дипломных проектов.
- Методические рекомендации по разработке, написанию и защите дипломных проектов для студентов.
- Приказ о преддипломной практике.
- Примерная тематика ВКР, согласованная за шесть месяцев до защиты с работодателями

Условия проведения защиты.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственной аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Примерные темы выпускных квалификационных работ по специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

1. Сопровождение и администрирование компьютерной сети предприятия
2. Модернизация защиты информационной сети
3. Обеспечение защиты информации в локальных вычислительных сетях на примере ЧМЗ
4. Проектирование вычислительной сети предприятия
5. Разработка системы защиты информации в локальной вычислительной сети
6. Администрирование системы виртуальных серверов промышленного уровня Proxmox Virtual Environment 6.3
7. Внедрение системы обнаружения и предотвращения вторжений Snort
8. Администрирование веб-сервера «Алгоритмизация и программирование»
9. Администрирование универсальной системы мониторинга сетей Zabbix
10. Разработка скриптов Nmap для анализа сетевого взаимодействия и проверки на уязвимость компьютерной сети
11. Организация резервирования серверов по протоколу сетевого доступа к файловым системам NFS
12. Развертывание простой нейросети для классификации объектов на изображениях с помощью Docker-контейнера
13. Настройка корпоративного почтового сервиса с поддержкой шифрования на Centos 8
14. Защита web-сервера на Centos 7 от DDos-атак
15. Создание и администрирование вычислительного кластера на базе Centos 7

Министерство образования и науки Пермского края
ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»

Утверждаю:
Зам. директора по учебной работе

« « _____ 20 г.

Задание
на выполнение дипломной работы студенту специальности
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

(Ф.И.О.)
Тема работы:

Объект исследования

Предмет
исследования _____

Задачи

исследования _____

Методы

исследования _____

Срок окончания выполнения дипломной работы

« _____ » _____ июня _____ 2022г.

Руководитель дипломной работы

подпись

Дата выдачи дипломного задания « _____ » _____ апреля _____ 2022 г.