

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОСТРОМСКАЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКУМ»**



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Квалификация выпускника: техник по компьютерным сетям

Форма обучения: очная

Срок получения образования: 3 года 10 месяцев

Кострома 2021

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 года № 803.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.02 Компьютерные сети рассмотрена и принята на заседании педагогического совета техникума от 20.10. 2021 г., протокол №2.

СОГЛАСОВАНА

ООО «ИнтерКонект»
(наименование организации/предприятия)

Ф.И.О. представителя, должность: Борис Александрович

Кардашевский
(подпись)

« 20 » 10 2021 г. «ИнтерКонект»



СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Пояснительная записка	4
1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	4
1.1 Область применения программы государственной итоговой аттестации	5
1.2 Цели и задачи государственной итоговой аттестации	6
1.3 Форма государственной итоговой аттестации	6
1.4 Вид государственной итоговой аттестации	6
1.5. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	6
2. Организация разработки тематики и определение тем выпускных квалификационных работ	6
3. Руководство выпускной квалификационной работой	7
4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы	8
4.1 Структура ВКР	8
4.2 Требования к оформлению ВКР	10
4.3 Требования к оформлению компьютерной презентации ВКР	10
4.4 Рецензирование выпускной квалификационной работы	10
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	11
6. Материально-техническое обеспечение ГИА	12
7. Информационно-документационное обеспечение государственной итоговой аттестации	12
8. Информационно-документационное обеспечение государственной экзаменационной комиссии	13
9. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации	13
10. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	13
11. Хранение выпускных квалификационных работ	16
12. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
13. Порядок подачи и рассмотрения апелляций	17
Приложения	18

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.02 Компьютерные сети разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 г. № 464;
- приказом Минобрнауки РФ «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16.08.2013 г. № 968 г.;
- перечнем профессий и специальностей среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 29.10.2013 г. № 1199).
- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 года № 803;
- порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом директора техникума 15.05.2020 № 123-о.

Программа определяет совокупность требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- этапы и объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения государственной итоговой аттестации;
- тематика, состав, объем и структура задания студентам на государственную итоговую аттестацию;
- форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения видов деятельности (ВД) по специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВД.01 Участие в проектировании 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.

ВД.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.

ВД.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. Эксплуатация сетевых конфигураций.

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

ПК3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

ВД.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (профессия 14995 Наладчик технологического оборудования)

ПК 4.1. Устанавливать и настраивать подключение к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования

ПК 4.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет

ПК 4.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет

ПК 4.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети

ПК 4.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет

ПК4.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов Интернета

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные Техникумом, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

1.2.Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

1.3.Форма государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.02 Компьютерные сети является защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

1.4.Вид государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети выпускная квалификационная работа выполняется в виде: дипломной работы (дипломного проекта).

1.5.Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

На подготовку и проведение государственной итоговой аттестации согласно учебному плану по специальности 09.02.02 Компьютерные сети и в соответствии с календарным учебным графиком отводится 6 недель с 16 мая 2022 г. по 25 июня 2022 г., в том числе:

- на выполнение выпускной квалификационной работы – 4 недели с 16 мая 2022 г. по 11 июня 2022 г.
- на проведение защиты выпускной квалификационной работы – 2 недели с 14 июня 2022 г. по 25 июня 2022 г.

2. Организация разработки тематики и определение тем выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ определяются Техникумом (Приложение 1). При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Тематика выпускных квалификационных работ должна:

- отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования;
- иметь практико-ориентированный характер;
- создать возможность реальной работы решения актуальных практических задач с дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сферу информационных технологий;
- быть достаточно разнообразной для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями;

– количество тем ВКР должно быть достаточным для возможности осуществления альтернативного выбора всеми обучающимися по данной специальности.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. В этом случае тематика ВКР также должна соответствовать требованию, соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ осуществляется приказом директора техникума.

Выполняемая выпускниками ВКР, в зависимости от специфики осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования, может иметь:

- опытно-практический характер,
- опытно-экспериментальный характер,
- проектный характер.

Выполненная ВКР должна:

- иметь актуальность, новизну и практическую значимость;
- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике приобретенные знания, практические умения, знания, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения производственной (преддипломной) практики, а также во время выполнения курсовых работ (проектов). В связи с этим при определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

3. Руководство выпускной квалификационной работой

Руководитель и консультанты по отдельным частям ВКР (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части) утверждаются приказом директора техникума.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно со студентом плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ; оказание помощи

(консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;

- предоставление письменного отзыва на ВКР.

В обязанности консультанта ВКР входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

Часы консультирования входят в общие часы, отведенные на руководство ВКР.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой ВКР и выдается обучающемуся не позднее, чем за 2 недели до начала производственной (преддипломной) практики.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания разрабатываются для каждого обучающегося.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора.

В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв оценкой качества выполнения ВКР и выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите (Приложение 2).

4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

4.1 Структура ВКР

ВКР состоит из текстовой части. Структурными элементами текстовой части ВКР являются:

- титульный лист (Приложение 3);
- задание на дипломное проектирование (Приложение 4)
- отзыв руководителя ВКР;
- рецензия на дипломный проект (Приложение 5);
- содержание;
- введение;
- основная часть с разделами и подразделами;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения (при наличии);
- свободный файл для размещения диска с презентацией

При наличии графической части (чертежей, схем, эскизов) листы бумаги формата А1 складываются до формата А4 и вкладываются в пояснительную записку.

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения - 4-5 страниц.

Основная часть ВКР включает разделы и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Названия разделов не должны дублировать название темы ВКР, а названия подразделов не должны дублировать название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела.

Основная часть ВКР должна содержать, как правило, 2 раздела. Первый раздел посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В нем содержится

обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. Здесь могут быть использованы статистические данные, оформленные в таблицы и рисунки. К рисункам относятся все необходимые иллюстрации - графики, схемы, фотографии и т.п.

Второй раздел посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной (преддипломной) практики. В этом разделе содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Объем заключения - не более 5 страниц.

Заключение становится основой для доклада выпускника во время защиты ВКР.

Список используемой литературы отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (их количество - не менее 10), составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- периодические издания;
- Интернет-ресурсы (активные ссылки) и т.п.

Приложения размещаются в конце пояснительной записки и могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, а также схем, таблиц, диаграмм, программ, положений, которые не было возможности разместить непосредственно в тексте пояснительной записки. Каждое приложение имеет свое обозначение и наименование.

При защите ВКР могут быть также использованы макеты, наглядные образцы и т.п. (по необходимости).

4.2 Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа, проект) является текстовым документом и оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».

Документ должен быть отпечатан на принтере (на одной стороне листа) на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210х297мм).

Ввод текста следует осуществлять по следующим параметрам: шрифт Times New Roman, кегль 14; межстрочный интервал - 1,5; выравнивание текста производится по ширине страницы; отступ первой строки абзаца (красной строки) устанавливается 1,5 см; поля страницы: 25 мм - левое; 10 мм - правое; 20 мм - верхнее; 20 мм - нижнее.

К оформлению ВКР предъявляются следующие обязательные требования:

- обязательный объем ВКР - 30-50 страниц печатного текста (без приложений);
- таблицы и рисунки выполняются на отдельных страницах или по тексту без «обтекания» текстом;
- каждый рисунок и таблица имеют свой сквозной порядковый номер по всей ВКР;
- нумерация страниц осуществляется внизу листа по центру, на первом листе номера

нет;

– первым листом ВКР является титульный лист; лист с Заданием на ВКР не нумеруется; каждый раздел ВКР рекомендуется начинать с нового листа; выпускная квалификационная работа должна быть сброшюрована; при наличии графической части, на каждом листе формата А1 должна быть основная надпись (штамп).

4.3 Требования к оформлению компьютерной презентации ВКР

Компьютерная презентация является обязательной при защите ВКР и создаётся в программе Microsoft Power Point в объеме 8-10 слайдов.

Примерное содержание слайдов презентации:

на первом слайде - официальное наименование Техникума, наименование специальности, тема ВКР, Ф.И.О. обучающегося, номер группы, Ф.И.О. руководителей ВКР, город и год защиты ВКР;

на втором слайде - перечень освоенных общих и профессиональных компетенций по видам деятельности, соответствующим теме ВКР (из ФГОС СПО);

на третьих-пятых слайдах - визуализация организации, предприятия (фото и/или видео здания, офиса, цеха и т.п.), где обучающийся проходил производственную (преддипломную) практику, наличие самого обучающегося на фото и видео во время выполнения работ является обязательным;

на последующих слайдах - структурные элементы (этапы выполнения) ВКР;

на последнем слайде презентации - список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания, в том числе - ссылки на профессиональные интернет-ресурсы).

Все слайды презентации должны быть выполнены в едином стиле по международным правилам оформления профессиональных презентаций (шрифт, количество, размещение текста, цветовая палитра, размещение фотографий, видеоматериалов, выполнение ссылок и т.п.).

4.5 Рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование ВКР проводится специалистами государственных органов власти, сферы труда и образования, научно- исследовательских институтов и др. с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника по подготовке ВКР.

Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

Рецензия на ВКР должна включать:

–заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;

–оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;

–оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;

–общую оценку качества выполнения ВКР.

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

После ознакомления с отзывом руководителя и рецензией руководство Техникума решает вопрос о допуске обучающегося к защите ВКР. Выпускная квалификационная работа передаётся в государственную экзаменационную комиссию.

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

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

профессиональной деятельности.

Защита ВКР проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом директора техникума. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) приказом департамента образования и науки Костромской области.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются педагогические работники образовательной организации, лица, приглашенные из сторонних организаций, в том числе педагогические работники, представители работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 ее состава.

На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного выпускника.

Процедура защиты, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

В протоколе заседания ГЭК также фиксируется решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома среднего профессионального образования, особые мнения членов комиссии.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из Техникума.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные Техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается Техникумом не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае

отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве Техникума.

6. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для защиты выпускной квалификационной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

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

7. Информационно-документационное обеспечение государственной итоговой аттестации

- ФГОС СПО специальности;
- программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности;
- методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ по специальности.

8. Информационно-документационное обеспечение государственной экзаменационной комиссии

В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по ФГОС СПО на заседания государственной экзаменационной комиссии, предоставляются следующие документы:

- Требования к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования;
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
- Сводная ведомость результатов образовательной программы среднего профессионального образования выпускниками по специальности;
- Приказ об утверждении тематики выпускных квалификационных работ по специальности;
- Приказ о закреплении руководителей выпускных квалификационных работ по специальности;
- Приказ об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии;
- Приказ об организации государственной итоговой аттестации выпускников по специальности;
- Приказы о допуске студентов к защите ВКР на заседании ГЭК по специальности;
- Книга протоколов заседаний ГЭК;
- Зачетные книжки обучающихся;
- Выполненные выпускные квалификационные работы обучающихся с письменным отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы.
- Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА.

9. Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности. Требование к квалификации руководителей дипломных работ (проектов) от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

10. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результаты подготовки и защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Критерии	Показатели			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Актуальность	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. 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 (т.е. отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована 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.	Актуальность исследования автором не обосновывается. Цель, задачи сформулированы не точно и не полностью, необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).
Логика работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (разделе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы	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 и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.
Сроки выполнения работы	Работа сдана с соблюдением установленных сроков	Работа сдана в срок, либо с опозданием в 2-3 дня	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)
Самостоятельность выводов	После каждого раздела автор работы делает самостоятельные выводы. Выпускник четко, обоснованно и конкретно	После каждого раздела автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Обучающийся	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует

	выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из беседы со обучающимся руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе.	содержанием раздела, подраздела. Обучающийся не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	только авторский текст.) Руководитель не знает ничего о процессе написания обучающимся работы, обучающийся отказывается предоставить черновики, конспекты
Оформление работы	Соблюдены все требования к оформлению ВКР	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, например, в оформлении ссылок	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР	Много нарушений требований к оформлению ВКР и низкая культура ссылок.
Использованные источники	Количество источников - более 10. Все источники, представленные в библиографии, использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание использованных источников	Изучено 10 и менее источников. Обучающийся ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание использованных источников	Изучено менее 10 источников. Обучающийся Слабо ориентируется в тематике, путается в содержании использованных источников.	Изучено менее 5 источников. Обучающийся совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание использованных источников
Защита работы	Обучающийся Уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно	Обучающийся достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности	Обучающийся, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании	Обучающийся не владеет содержанием работы, не отвечает на вопросы членов ГЭК. Логика изложения, уместность использования наглядности

	отвечает на поставленные вопросы. Активно использует наглядный материал: презентацию, схемы, таблицы и др. С точки зрения ГЭК, защита прошла успешно (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.)	при ответах. Использует презентацию и наглядный материал. По мнению ГЭК, защита прошла хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Обучающийся показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Защита, по мнению членов ГЭК, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	отсутствует. Обучающийся совсем не ориентируется в работе и не владеет терминологией
Общие показатели	Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.	Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений ВКР, материал излагается несвязно, практическая часть ВКР выполнена не качественно.	Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного 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 выполнена не полностью или не выполнена совсем.

При определении оценки при защите ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника и представленной компьютерной презентации;
- качество (в том числе оформление) и практическая значимость выполненной выпускной квалификационной работы;
- свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя;
- рецензия.

11. Хранение выпускных квалификационных работ

Выполненные ВКР хранятся после их защиты в техникуме. Срок хранения - в течение

пяти лет после выпуска обучающихся из образовательной организации.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом. Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах техникума.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации директор техникума имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

12. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Техникумом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение всех необходимых требований в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденном приказом директора техникума от 18 января 2018 года №15-о.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

13. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

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

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы
1.	Проектирование сетевой инфраструктуры магазина торговой марки «Ашан»
2.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ООО «ИнтерКонект»
3.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ОГБПОУ «КМТ» (корпус А, 3 этаж)
4.	Организация сетевого администрирования ОГБПОУ «КМТ» (учебный корпус В)
5.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры магазина торговой марки «Магнит»
6.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры сети малого предприятия АФК-Арена
7.	Организация сетевого администрирования ОАО «Костромской завод автокомпонентов»
8.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ООО «ЛокалНет»
9.	Проектирование сетевой инфраструктуры видеонаблюдения по IP-технологии в ОГБПОУ «КМТ» (корпус А)
10.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры компьютерного клуба Страйк-Арена
11.	Проектирование сетевой инфраструктуры ОГБПОУ «КМТ» (корпус А, мастерские)
12.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ОГБПОУ «КМТ», (корпус В, мастерские)
13.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ООО «ММТР»
14.	Организация сетевого администрирования бухгалтерии предприятия ООО «Соколов»
15.	Проектирование беспроводной сетевой инфраструктуры ОГБПОУ «КМТ» (учебный корпус А)
16.	Организация сетевого администрирования подразделения торгового центра РИО
17.	Организация сетевого администрирования аптечной сети «Будь здоров»
18.	Организация сетевого администрирования малого предприятия CyberXBio
19.	Организация сетевого администрирования ООО «ИнтерКонект»
20.	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ОГБПОУ «КМТ», (корпус А, 1-2 этаж)
21.	Организация сетевого администрирования Департамента здравоохранения Костромской области

Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы

Ф.И.О. выпускника _____

Группа _____

Специальность _____

Тема _____

Объем ВКР: _____

количество листов чертежей _____

количество страниц записки _____

количество технологических карт _____

Заключение о степени соответствия выполненного проекта дипломному заданию

Уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР _____

Проявленная дипломником самостоятельность при выполнении проекта. Плавность, дисциплинированность в работе. Умение пользоваться литературным материалом.

Перечень положительных качеств ВКР _____

Перечень основных недостатков ВКР (если они имели место) _____

Заклучение и предлагаемая оценка ВКР _____

Место работы и должность руководителя проекта _____

Руководитель проекта: _____ / _____ /

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Костромской машиностроительный техникум»

Допущен(а) к защите
заместитель директора
_____/Л.А. Герасимова/
« ____ » _____ 20 ____ г.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа/дипломный проект)

Тема: _____

Выполнил (а): _____
Ф.И.О. полностью

Специальность: 09.02.02 Компьютерные сети

Руководитель: _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

Консультант: _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

Рецензент: _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

Оценка за защиту выпускной квалификационной работы: _____

Кострома 20 ____ г.

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
социально-экономических и
информационных дисциплин
председатель _____/А.Н. Бедов/

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

_____/Л.А. Герасимова/
«__» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на дипломный проект студенту IV курса очной формы обучения
специальности 09.02.02 «Компьютерные сети»

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема дипломного проекта _____

2. Исходные данные для проектирования

- 2.1. Общая площадь предприятия (м²): _____;
- 2.2. Количество зданий на предприятии, расстояние между зданиями(м): _____;
- 2.3. Количество этажей в здании(ях) предприятия (шт.): _____;
- 2.4. Вид межэтажных перекрытий: _____;
- 2.5. Количество помещений в организации: _____;
- 2.6. Высота потолков, если на каждом этаже разная указать все значения (м) (для каждого здания (этажа) отдельно): _____;
- 2.7. Наличие подвесных потолков (Да / Нет): _____;
- 2.8. Наличие помещения для серверной (Да / Нет): _____;
- 2.9. Наличие помещения для кроссового узла на каждом этаже (Да / Нет): _____;
- 2.10. Планируемое количество рабочих мест оснащенных ЭВМ: _____;
- 2.11. Наличие сервера (Да / Нет): _____;
- 2.12. Требования к сети (1 – важная, 2 – существенная, 3 нормальная):
- 2.12.1. Архивирование и резервное копирование информации - _____;
- 2.12.2. Обеспечение доступности информации - _____;
- 2.12.3. Централизованное хранение информации в базах данных - _____;
- 2.12.4. Наличие выхода в Интернет - _____;
- 2.12.5. Требования к безопасности внутри локальной сети организации: 3
- 2.12.6. Возможность расширения - _____;
- 2.13. Операционная система(ы): _____;
- 2.14. Серверная операционная система (ы): _____;
- 2.15. Антивирусное ПО: _____;

3. Средства и методы проектирования, выбранные в соответствии с заданием.

Симулятор локальной вычислительной сети Cisco Packet Tracer, система автоматизированного проектирования MS Visio, текстовый процессор MS Office.

4. Состав дипломного проекта

4.1. Пояснительная записка (нумерация разделов приведена согласно нумерацией в пояснительной записке)

Содержание

Введение

1. Основание для проектирования

2. Цели и задачи проектирования

2.1. Исходные данные

2.2. Инфологическая модель организации

2.3. Цели проекта

2.4. Задачи проекта

3. Описание физической схемы

3.1 Нормативные документы, регламентирующие архитектурную стадию проектирования.

3.2 Выбор и обоснование топологии сети.

3.3 Организация серверной комнаты.

3.4 Организация кросс – узлов.

3.5 Описание физической структуры сети организации.

3.6 Горизонтальная подсистема СКС;

3.7 Магистральная подсистема СКС;

3.8 Расчет количества кабеля и кабель – канала;

3.9 Выбор и спецификация активного и пассивного оборудования;

4. Логическая схема ЛВС организации.

5. Программное обеспечение ЛВС организации

5.1. Перечень и описание программного обеспечения

5.2 Настройка серверного и активного сетевого оборудования

6. Техничко-экономические показатели проекта

7. Вопросы безопасности жизнедеятельности.

8. Описание реальной части дипломного проектирования

Заключение

Список используемой литературы

4.2 Графическая часть дипломного проекта

1. План прокладки кабельных трасс и размещение рабочих станций и серверного оборудования (для каждого этажа).

2. План прохождения межэтажных перекрытий кабельными трассами или план объединения зданий каналом связи.

3. Функциональная схема ЛВС

Дата выдачи задания: «__» _____ 20__ г.

Срок окончания проекта: «__» _____ 20__ г.

Руководитель дипломного проекта: _____ / _____ /

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломный проект

Фамилия, имя, отчество обучающегося: _____

Группа: _____

Специальность: _____

Тема _____

Актуальность темы: _____

Структура и содержание: _____

Положительные стороны и практическая значимость работы: _____

Недостатки работы: _____

Общий вывод: _____

Рецензент: _____

(должность, полное наименование места работы, научная степень (при наличии), ученое звание
(при наличии), подпись, ФИО)

« _____ » _____ 20_ г.

(М.П.)