

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Колледж телекоммуникаций
ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Московский технический университет связи и информатики»

«СОГЛАСОВАНО»

Технический директор ООО «ИН-ФОРМА»

А.А. Лупоглазов

« 23 » _____ 2023 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора КТ МТУСИ

А.Д. Паречкий

« 25 » _____ 2023 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
в 2023/2024 учебном году**

по специальности среднего профессионального образования

**10.02.04. Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем**

2023 г.

РАССМОТРЕНО:

Цикловой (предметной) комиссией
«Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем»

Протокол № 4
от « 13 » декабря 2023 г.

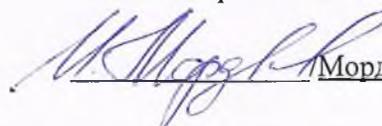
Председатель предметно-цикловой комиссии

 /Герасимова В.А./

Разработано в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта по
специальности среднего профессионального
образования 10.02.04 Обеспечение
информационной безопасности
телекоммуникационных систем,
утверждённого приказом Министерства
образования и науки РФ от 09 декабря 2016
г. № 1551

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по контролю
качества образования

 /Морозов И.А./

Организация-разработчик:
КТ МТУСИ, г. Москва

Разработчик:
Преподаватель КТ МТУСИ: Герасимова В.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ.....	7
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».	7
2.2. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».....	7
2.3 Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	10
3.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации.....	10
3.2 Этапы выполнения выпускной квалификационной работы	11
3.3 Порядок защиты дипломной работы (проекта).....	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	14
4.1. Защита выпускной квалификационной работы.....	14
4.2 Демонстрационный экзамен.....	19
5. ПОРЯДОК АППЕЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ	25
5.1 Состав комиссии.....	25
5.2. Основания для оформления апелляции, сроки ее оформления, порядок подачи	25
5.3. Условия допуска студента к пересдаче государственной итоговой аттестации, сроки и процедура проведения	26
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	28

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана в соответствии со статьей 59 Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г, № 273-ФЗ, Приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24.08.2022 г. N 762, Приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 08.11.2021 г. № 800, Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2020 № Р-36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Минпросвещения РФ от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма ДЭ», Федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС) по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1551), Положением «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» в КТ МТУСИ, утвержденным 09 сентября 2022 года приказом № 1016-01.

1.2. Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

1.4. Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

1.5. Главной задачей по реализации требований ФГОС является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной

работы, которая выполняется в виде дипломной работы (проекта), и демонстрационного экзамена. Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО. Дипломный проект (работа) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.6. В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств. Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования (Приложение...).

1.7. Обучающиеся должны быть ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

1.8. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

1.9. Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

1.10. В Программе государственной итоговой аттестации определены:

- материалы по содержанию итоговой аттестации;
- сроки проведения итоговой государственной аттестации;
- условия подготовки и процедуры проведения итоговой государственной аттестации;
- критерии оценки уровня подготовки выпускника.

1.11. Программа государственной итоговой аттестации обновляется ежегодно. Программа государственной итоговой аттестации, требования к

выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются методическим советом КТ МГУСИ после их обсуждения на заседании цикловых комиссий.

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

2.1.1 Область профессиональной деятельности Объектами профессиональной деятельности выпускника по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» в соответствии с ФГОС СПО являются:

- информация;
- информационные процессы и информационные ресурсы;
- технические средства телекоммуникационных систем;
- средства обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем;
- технические средства защиты информации;
- компьютерное оборудование и сети, периферийные устройства;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.1.2 Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» в части освоения следующих видов деятельности (ВД):

- эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты;
- защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.2. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем».

2.2.1. Выпускник по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» 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 Российской Федерации 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;

2.2.2. Выпускник по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПМ.01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей:

ПК 1.1. Производить монтаж, настройку, проверку функционирования и конфигурирование оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

ПК 1.2. Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

ПК 1.4. Осуществлять контроль функционирования информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

ПМ.02 Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты:

ПК 2.1. Производить установку, настройку, испытания и конфигурирование программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации от несанкционированного доступа и специальных воздействий в оборудовании информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

ПК 2.2. Поддерживать бесперебойную работу программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях;

ПК 2.3. Осуществлять защиту информации от несанкционированных действий и специальных воздействий в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием программных и программно-аппаратных, в том числе криптографических средств в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ПМ.03 Защита информации в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты:

ПК 3.1. Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях;

ПК 3.2. Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации, используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях;

ПК 3.3. Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ПК 3.4. Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей;

Формы контроля результатов освоения образовательной программы представлены в фондах оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

2.3 Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию

В соответствии с учебным планом специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет шесть недель (216 часов), в том числе выполнение выпускной квалификационной работы, защита выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Вид и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Форма государственной итоговой аттестация – защита выпускной квалификационной работы (ВКР) и демонстрационный экзамен (далее – ДЭ),

Вид ВКР – дипломная работа (дипломный проект).

Дневное отделение

Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен: **6 недель, согласно календарному графику учебного процесса: с 17 мая по 27 июня 2024 года.**

3.1.1 Особенности проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

3.1.2 Выбор оценочной документации для демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. По компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности» Код 1.1.

Комплект оценочной документации включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

3.1.3 Место и логистика проведения демонстрационного экзамена

Образовательная организация самостоятельно определяет площадку для проведения демонстрационного экзамена, которая может располагаться как в самой образовательной организации, так и в другой организации на основании договора о сетевом взаимодействии.

Образовательная организация обеспечивает реализацию процедур демонстрационного экзамена как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности, пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам. Запрещается использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью студентов.

Для проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена студентами, в том числе для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

3.2 Этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает в себя ряд взаимосвязанных этапов, типовой перечень которых (в порядке выполнения) представлен ниже:

- назначение руководителя ВКР;
- выбор темы и ее утверждение в установленном порядке;
- формирование структуры и календарного графика выполнения работы, согласование с руководителем ВКР;
- сбор, анализ и обобщение документальных материалов по выбранной теме;
- формулирование основных теоретических вопросов и тем, разработка и выполнение заданий, выводы и анализ по результатам работы;
- подготовка письменной работы (проекта) выпускной квалификационной работы и его представление руководителю;
- доработка первого варианта выпускной квалификационной работы с учетом замечаний руководителя;
- чистовое оформление выпускной квалификационной работы, списка использованных документальных источников и литературы, глоссария и приложений, получение отзыва руководителя ВКР;
- подготовка доклада, презентации для защиты выпускной квалификационной работы на заседании аттестационной комиссии;
- получение рецензии на выполненную выпускную квалификационную работу;
- предварительная защита выпускной квалификационной работы;
- подготовка демонстрационных материалов: макетов, оборудования, приборов, видеоматериала, плакатов или так называемого раздаточного материала, включающего в себя в сброшюрованном виде компьютерные распечатки схем, графиков, диаграмм, таблиц, рисунков и т.д.;
- получение допуска к защите выпускной квалификационной работы.

3.3 Порядок защиты дипломной работы (проекта)

Защита дипломной работы(проекта) проводится на заседании ГЭК.

На защиту дипломной работы отводится до 0,5 академического часа на одного обучающегося.

Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило,

включает доклад обучающегося (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

3.3.1 Темы дипломной работы (проекта)

Темы дипломных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики и соответствовать инновационной политике государства.

Директор колледжа назначает руководителя дипломной работы и консультантов по отдельным частям дипломных работ.

Закрепление тем дипломных работ с указанием руководителей, консультантов и сроков выполнения работ оформляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам руководители дипломных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Задания рассматриваются соответствующими предметно-цикловыми комиссиями, подписываются руководителями дипломных работ и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

Задания на дипломные работы выдаются обучающимся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Выдача задания на дипломную работу сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломных работ.

Темы дипломной работы (проекта) определяются Колледжем, рассматриваются на заседании ПЦК и утверждаются приказом директора колледжа. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта), вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения и/или по заявкам работодателей. Примерный перечень тем представлен в Приложении 1

3.3.2 Требования к объему, структуре и содержанию ВКР

Требования к объему, структуре и содержанию ВКР изложены в Положении о дипломной работе (проекте) КТ МТУСИ.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Защита выпускной квалификационной работы

4.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при выполнении выпускной квалификационной работы

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

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер, доска;
- рабочие места 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 отводится специально подготовленный кабинет или лаборатория.

Оснащение кабинета или лаборатории:

- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

4.1.2 Требования к организации и проведению государственной итоговой аттестации

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК). Для работы ГЭК готовится следующий пакет документов:

- Федеральные законы и нормативные документы: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от

08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказа Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»;

– положение о проведении государственной итоговой аттестации;

– программа государственной итоговой аттестации по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»;

– приказ директора «О создании государственной экзаменационной комиссии и утверждении графика проведения государственной экзаменационную комиссию по программам среднего профессионального образования», в который должны войти:

– утверждение председателя государственной экзаменационной комиссии;

– состав ГЭК;

– допуск студентов к ГИА;

– приказ директора «Об утверждении руководителей и тем дипломных работ студентов»;

– распоряжение об утверждении рецензентов ВКР;

– зачетные книжки студентов;

– сводная ведомость успеваемости студентов с итогами сдачи квалификационных экзаменов по профессиональным модулям, преддипломной практике в соответствии с учебным планом;

– бланки оценочных ведомостей членов ГЭК, которые включают в себя проверяемые компетенции, показатели оценки результата, количество баллов, оценку члена ГЭК;

– бланки заявлений на апелляцию;

– лист ознакомления обучающихся с Программой ГИА.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Защита выпускной квалификационной работы (продолжительность защиты не более 30 минут) включает доклад студента (не более 7-10 минут) с

демонстрацией презентации чтение отзыва и рецензии на работу. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, рецензента, вопросы членов комиссии.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Решения ГЭК о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии. При равном количестве голосов мнение председателя ГЭК является решающим.

Результаты аттестационных испытаний, решение ГЭК о присвоении квалификации выпускнику, прошедшему ГИА, и выдаче документа государственного образца об образовании объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

4.1.3 Кадровое обеспечение ГИА

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия колледжа, которая формируется из преподавателей КТ МТУСИ и представителей работодателей.

Состав Государственной аттестационной комиссии утверждается приказом директора КТ МТУСИ.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Директор КТ МТУСИ является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в образовательной организации нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора КТ МТУСИ или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

4.1.4 Процедура оценивания результатов освоения основной образовательной программы на защите ВКР

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общих и профессиональных

компетенций в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы оценивается по результатам отзывов руководителя работы, рецензента, а также во время анализа членами комиссии содержания, оформления работы, презентации выпускной квалификационной работы на защите, ответов выпускников на вопросы по завершении защиты (данные характеристики учитываются при заполнении оценочного листа членами комиссии).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии. При обсуждении результатов защиты по каждому выпускнику заслушивается мнение всех членов государственной экзаменационной комиссии, коллегиально определяется уровень сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций, оценивается содержание, оформление работы, презентация выпускной квалификационной работы, ответы на вопросы и выставляется оценка.

В основе оценки выпускной квалификационной работы лежит пятибалльная система.

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- работа носит исследовательский или практический характер, с демонстрацией профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем», содержит грамотно изложенную теоретическую базу, практическую часть, анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, обоснованными результатами или расчетами;
- имеет положительные, с оценкой «отлично» или «хорошо» отзывы руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов теоретической и практической части, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) раздаточный материал, или макеты, приборы, оборудование;

– при ответах на вопросы свободно оперирует данными дипломной работы и отвечает на все поставленные вопросы по освоенным профессиональным компетенциям.

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

– работа носит исследовательский или практический характер, с демонстрацией профессиональных компетенций по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем», содержит грамотно изложенную теоретическую базу, практическую часть, анализ проблемы, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

– имеет положительные, с оценкой «хорошо» и «отлично» отзывы руководителя и рецензента;

– при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов теоретической и практической части, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, макеты, приборы, оборудование;

– При ответах на вопросы без затруднений оперирует данными дипломной работы и отвечает на 80% поставленных вопросов по освоенным компетенциям.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

– носит исследовательский или практический характер, содержит теоретическую и практическую части, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом с недостаточным освоением профессиональных компетенций, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы;

– в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания и оценку «хорошо» или «удовлетворительно»;

– при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, отвечает на 70% поставленных вопросов по освоенным компетенциям.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

- не носит исследовательского и практического характера, не содержит анализа и практического итога, не отвечает требованиям по освоению компетенций для специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»;
- не имеет практической части и выводов, либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания и оценку «удовлетворительно»;
- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, не демонстрирует освоение компетенций, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Решения государственной аттестационных комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной аттестационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации в течение 5 лет.

4.2 Демонстрационный экзамен

4.2.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при проведении демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ. Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий. Задание демонстрационного

экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4.2.2 Порядок организации демонстрационного экзамена

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Колледж обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с Колледжем не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Ответственный за проведения демонстрационного экзамена знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности. Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена

4.2.3 Показатели оценки результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена в итоговая оценка по программе

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанных на основании характеристик

компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS.

Члены Экспертной группы при оценке выполнения экзаменационных заданий. обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена и Кодекса этики движения «Молодые профессионалы».

Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена – это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. В связи с этим, порядок работы Экспертной группы должен быть организован так, чтобы не допустить к оценке работы студента или выпускника эксперта, который принимал непосредственное участие в его подготовке или представляет одну с ним образовательную организацию. Данное условие должно строго контролироваться Главным экспертом, который отвечает за объективность и независимость работы Экспертной группы в целом.

Для обеспечения соблюдения указанного требования может быть разработан отдельный документ об организации работы членов Экспертной группы, предусматривающий также порядок замены эксперта в случае, если в группе для оценки состоит студент или выпускник из одной с ним образовательной организации.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональных чемпионатов «Молодые профессионалы», включая использование форм и оценочных ведомостей для фиксирования выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в систему CIS. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

4.2.4 Оформление результатов демонстрационного экзамена

Оформление результатов экзамена осуществляется в соответствии с порядком, принятым при проведении региональных чемпионатов «Молодые профессионалы». Баллы и/или оценки, выставленные членами Экспертной группы, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в систему CIS по мере осуществления процедуры оценки.

После выставления оценок и/или баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе CIS блокируется.

После всех оценочных процедур, проводится итоговое заседание Экспертной группы, во время которого осуществляется сверка распечатанных результатов с

рукописными оценочными ведомостями. В случае выявления несоответствия или других ошибок, требующих исправления оценки, каждым членом Экспертной группы по рассматриваемому аспекту заверяется форма приема оценки, тем самым обозначается согласие с внесением исправления.

Принятая членами Экспертной группы форма приема оценки утверждается Главным экспертом, после чего система CIS блокируется по данной части завершенной оценки. По окончании данной процедуры дальнейшие или новые возражения по утвержденным оценкам не принимаются.

Результатом работы Экспертной комиссии является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через систему CIS

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы N 1.

Таблица 1. Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную систему

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах), %	0,00-19,99	20,00-39,99	40,00-69,99	70,00-100,00
Оценочная шкала, балл	0,00-9,99	10,00-19,99	20,00-34,99	35,00-50,00

4.2.5 Результаты демонстрационного экзамена

Формирование итогового документа о результатах выполнения экзаменационных заданий по каждому участнику выполняется автоматизировано с использованием систем CIS и eSim. Посредством указанных сервисов осуществляется автоматизированная обработка внесенных оценок и/или баллов, синхронизация с персональными данными, содержащимися в личных профилях

участников, и формируется электронный файл по каждому участнику, прошедшему демонстрационный экзамен в виде таблицы с указанием результатов экзаменационных заданий в разрезе выполненных модулей. Формы электронного файла и таблицы разрабатываются и утверждаются Союзом «Ворлдскиллс Россия».

Участник может ознакомиться с результатами выполненных экзаменационных заданий, а также получить Skills паспорт в личном профиле в системе eSim. Также, право доступа к результатам экзамена может быть предоставлено предприятиям партнерам Союза «Ворлдскиллс Россия» в соответствии с подписанными соглашениями с соблюдением норм федерального законодательства о защите персональных данных.

5. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

5.1 Состав комиссии

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

5.2. Основания для оформления апелляции, сроки ее оформления, порядок подачи

По результатам Государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения Государственной итоговой аттестации и/или несогласии с её результатами не позднее

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

5.3. Условия допуска студента к передаче государственной итоговой аттестации, сроки и процедура проведения

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники), не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Матрица оценок по результатам выполнения и защиты ВКР.

Группа Обучающийся ФИО	Оценка членов ГЭК											Оценка членов ГЭК по результатам выполнения и защиты ВКР								
	Код наименования компетенции ПМ 0.1					Код наименования компетенции ПМ 0.2						Код наименования компетенции ПМ 0.3			Рецензия	Отзывы	Защита		Интегральная оценка выполнения и защиты ВКР	
	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			Презентация	Вопросы		

о результатах работы ГЭК от _____.

Председателя комиссии ГЭК _____

Примерный перечень тем

1. Исследование методов гарантированного удаления информации с электронных носителей
2. Исследование методов защиты современных систем хранения данных
3. Обеспечение требований по разграничению доступа к сетевым ресурсам
4. Применение программных средств для защиты информации в условиях удаленного доступа
5. Исследование средств и методов защиты информации от несанкционированного копирования
6. Практическая реализация защиты информации с использованием межсетевых экранов
7. Исследование методов защиты рабочего места сотрудника от внутренних угроз
8. Сертификация как способ защиты информации от несанкционированного доступа
9. Особенности проведения аудита безопасности ОС
10. Исследование средств контроля целостности информации в компании
11. Особенности лицензирования деятельности в области защиты информации
12. Обеспечение защиты данных при проведении видеоконференции
13. Организация защиты информации при передаче данных от несанкционированного доступа
14. Организация информационной безопасности облачных сервисов
15. Обеспечение защиты данных emsa от взлома и спама
16. Проведение аудита безопасности информационной системы в организации
17. Обеспечение защиты участков кабельной системы от несанкционированного подключения
18. Проведение аудита доступа к файлам и папкам
19. Исследование методов защиты персональных данных в сетях общего доступа

20. Обеспечение защиты коммутации оборудования от внешнего воздействия нарушителей
21. Организация защиты данных на платформе 1С:Предприятие
22. Обеспечение защиты информации от утечек по каналам связи при работе с удаленным сотрудником
23. Исследование способов защиты персонального компьютера от возможных нарушителей
24. Защита персональных данных в КТ МТУСИ
25. Организация защиты сетевой инфраструктуры и выявления несанкционированной активности
26. Методы обеспечения защиты персональных данных
27. Особенности физического уровня защиты информации
28. Система защиты информации в корпоративной сети
29. Информационная безопасность в облачных хранилищах
30. Анализ уязвимостей системы сотовой связи
31. Уязвимости сетевых ресурсов
32. Анализ рекомендаций по усовершенствованию безопасности облачных сервисов
33. Анализ уязвимостей системы защиты информации в ИТ-компании
34. Методы обеспечения информационной безопасности IP-телефонии
35. Анализ угроз безопасности информации при удаленной работе
36. Несанкционированная модификация информации. Недекларированные возможности КС
37. Угрозы безопасности информации при использовании кабельных систем вещания
38. Методы борьбы с уязвимостями в акустическом канале утечки информации
39. Методы разграничения доступа к сетевым ресурсам в корпоративной сети
40. Аудит средств защиты компьютерных сетей
41. Анализ структуры политики безопасности предприятия
42. Методы борьбы с утечкой информации по радиоэлектронному каналу

43. Системы защиты информации от утечки по вибрационному каналу
44. Утечка по оптико-электронному каналу как угроза безопасности информации
45. Технологии применения средств защиты на предприятии
46. Аудит защиты информации автоматизированной системы
47. Системы защиты информации от утечки по электромагнитному каналу
48. Анализ программных средств защиты информации при передаче по радиоканалу
49. Выбор сертифицированных программно-аппаратных средств защиты информации для разграничения доступа пользователей
50. Анализ программных средств защиты информации при эксплуатации вычислительных систем
51. Анализ программных средств защиты информации от несанкционированного доступа
52. Реализация политики разграничения доступа средствами ОС Linux
53. Выбор программно-аппаратных средств для защиты корпоративной сети от несанкционированного доступа
54. Системы защиты информации по оптическому каналу
55. Анализ уязвимостей корпоративных сетей
56. Анализ физических средств защиты на предприятии
57. SOC как ключевой фактор предотвращения кибератак
58. Уязвимости системы защиты информации в банковской сфере
59. Исследование системы безопасности мобильных операционных систем
60. Особенности применения криптографических методов защиты при передаче информации
61. Исследование системы защиты информации внутри облачных сервисов хранения данных
62. Особенности передачи информации между общей и корпоративной сетью
63. Анализ методов защиты средств связи на предприятии
64. Угрозы информационной безопасности при передаче радиосигнала
65. DLP-система как инструмент контроля информационных потоков

66. Анализ уязвимостей передачи информации с помощью IP протокола
67. Анализ методов защиты информации при совершении кибератаки
68. Защита данных при передаче через общедоступную сеть
69. Уязвимости корпоративной сети, ведущие к успешной DoS/DDoS-атаке