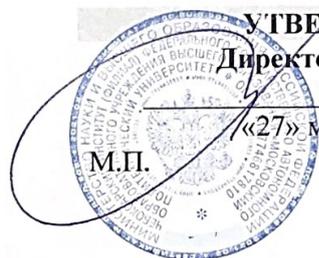


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Агафонов Александр Викторович  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 19.06.2024  
Уникальный программный код:  
2539477a8ecf706dc9cf164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
А.В. Агафонов  
«27» мая 2024 г.  
М.П.



## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень профессионального образования	<u>Среднее профессиональное образование</u>
Образовательная программа	<u>Программа подготовки специалистов среднего звена</u>
Специальность	<u>09.02.07 Информационные системы и программирование</u>
Квалификация выпускника	<u>программист</u>
Форма обучения	<u>очная, очно-заочная</u>
Год начала обучения	<u>2024</u>

Чебоксары, 2024

Рабочая программа по дисциплине разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., № 44936)

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчик: Пикина Наталья Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий и систем управления

Программа одобрена на заседании кафедры Информационных технологий и систем управления, протокол № 10, от 18.05.2024.

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</u> .....	4
<u>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</u> .....	6
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</u> .....	9
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</u> .....	11
<u>4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</u> .....	12
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</u></b> .....	18
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</u></b> .....	19
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</u></b> .....	20
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 4</u></b> .....	21
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ 5</u></b> .....	22

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с:

Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 № 1580 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464";

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказом Минобрнауки России от 09.12.2017 г. № 1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44978).

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

При разработке программы государственной итоговой аттестации учтены требования ФГОС СПО к формированию общих и профессиональных компетенций, знаний и умений в рамках осваиваемых видов деятельности, а также трудовые функции, которые должны освоить выпускники в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем».

В зависимости от осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования выпускная квалификационная работа выполняется в следующем виде:

- дипломная работа (дипломный проект) – для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.
- Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:
- виды деятельности, общие и профессиональные компетенции выпускников, трудовые функции;
  - сроки проведения государственной итоговой аттестации;
  - условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
  - критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно обновляется, рассматривается на ЦМК, педагогическом совете, согласуется с председателем ГЭК и утверждается директором колледжа.

Обучающиеся знакомятся с Положением о выпускной квалификационной работе, Программой государственной итоговой аттестации, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, критериями оценки, за шесть месяцев до начала итоговой государственной аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Область применения программы ГИА

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

1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.
2. Организация сетевого администрирования.
3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

**и соответствующих видам деятельности общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### **ВД 1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

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

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

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

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

оформления проектной документации.

### **ВД 2. 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 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.**

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

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

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

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

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

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

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем» обучающиеся должны быть готовы к выполнению трудовых функций:

1. Документирование инфраструктуры СКС и ее составляющих.
2. Мониторинг СКС с целью локализации неисправностей.
3. Установка прикладного программного обеспечения.
4. Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.
5. Оптимизация функционирования прикладного программного обеспечения.
6. Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы.
7. Реализация регламентов обеспечения информационной безопасности прикладного программного обеспечения.
8. Разработка нормативно-технической документации на процедуры управления прикладным программным обеспечением.
9. Разработка требований к аппаратному обеспечению и поддерживающей инфраструктуре для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения.

## **1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО;
- установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по

специальности *09.02.06 Сетевое и системное администрирование*.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение уровня освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций;
- оценка умения обучающихся применять на практике освоенные знания, практические навыки.

**1.3. Объем времени и сроки, отводимые на выполнение выпускной квалификационной работы по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

всего – 6 недель, в том числе:

выполнение выпускной квалификационной работы – 4 недели, с 18.05 по 14.06.2022 г.

защита выпускной квалификационной работы – 2 недели, с 15.06 по 28.06.2022 г.

государственный экзамен (в виде демонстрационного экзамена) - 2 недели, с 15.06 по 28.06.2022 г.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Форма и виды государственной итоговой аттестации:

- Форма и виды государственной итоговой аттестации определяются требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и учебным планом:

*ГИА.00 Государственная итоговая аттестация*

*ГИА.01 Подготовка выпускной квалификационной работы*

*ГИА.02 Защита выпускной квалификационной работы*

*ГИА.03 Государственный экзамен (в виде демонстрационного экзамена)*

### 2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

#### Тематика выпускных квалификационных работ

Темы ВКР должны иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Перечень тем ВКР (Приложение 1) разрабатывается преподавателями, рассматривается на заседаниях ЦМК, утверждается директором колледжа и согласуется с работодателями.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить тему с обоснованием целесообразности ее разработки и практической значимости. Закрепление тем и руководителей оформляется приказом ректора ГГТУ.

#### Руководство и рецензирование ВКР

По закрепленным и утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение 2).

Задания на ВКР подписываются руководителем работы, утверждаются заместителем директора колледжа по учебной работе и выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

- разработка индивидуальных заданий на ВКР;
- разработка индивидуального для каждого студента календарного графика выполнения ВКР, включающего в себя основные этапы работы с указанием сроков получения задания, сбора материалов в период преддипломной практики, выполнения отдельных составных частей ВКР и представление их на проверку руководителю, предварительную защиту на ЦМК;
- составление рекомендаций по сбору необходимого для выполнения ВКР материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;
- консультирование по вопросам структуры, содержания и последовательности выполнения, оформления ВКР в сроки, установленные индивидуальным графиком, а также консультирование по проблемам теоретического и практического характера, возникающим у обучающегося в ходе выполнения ВКР;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР (Приложение 3).

В период выполнения ВКР руководителями проводятся групповые и индивидуальные консультации.

Контроль соблюдения графика выполнения ВКР осуществляет руководитель ВКР, а также заместитель директора по учебной работе.

Выпускные квалификационные работы по программе подготовки специалистов среднего звена подлежат обязательному рецензированию. ВКР рецензируется специалистами из числа работников предприятий, организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты закрепляются распоряжением директора колледжа. Рецензия (Приложение 4) должна обязательно включать:

- а) заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заявленной теме и заданию на нее;
- б) оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- в) оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- г) общую оценку качества выполнения выпускной квалификационной работы (основные недостатки (если последние имеют место) и положительные стороны).

Обучающийся должен быть ознакомлен с содержанием рецензии не позднее, чем за день до защиты. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается. Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией передает выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **3.1. Защита выпускной квалификационной работы**

#### **3.1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при выполнении выпускной квалификационной работы**

Подготовка к ГИА осуществляется в оборудованных кабинетах колледжа, в процессе преддипломной практики и в ходе самостоятельной работы.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- 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.

Оснащение кабинета для проведения защиты выпускной квалификационной работы:

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

#### **3.1.2. Общие требования к организации и проведению ГИА**

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

- ФГОС СПО по 09.02.06 Сетевое и системное администрирование;
- Положение о государственной итоговой аттестации;
- Программа государственной итоговой аттестации;
- Приказ об утверждении председателей ГЭК;
- Приказ о составе ГЭК;
- Приказ о допуске студентов к ГИА;
- Приказ об закреплении тем ВКР и руководителей ВКР;
- Распоряжение об утверждении рецензентов ВКР;
- Зачетные книжки студентов;
- Сведения об успеваемости обучающихся по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, преддипломной практике в соответствии с учебным планом по специальности (сводная ведомость);
- Протоколы защиты ВКР;
- 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, Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (оформляется за 6 месяцев до проведения ГИА);
- Лист ознакомления обучающихся и членов ГЭК с процедурой проведения ГИА (оформляется перед началом проведения ГИА);
- Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.

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 (при наличии), чтение отзыва и рецензии на работу.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, рецензента, вопросы членов комиссии.

В основе оценки ВКР лежит балльная система с переводом в оценочную.

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.

### **3.1.3. Подача апелляции**

Обучающийся, принимавший участие в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о допущенном, по его мнению, нарушении 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 колледжа в соответствии с Порядком проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования.

### **3.1.4. Кадровое обеспечение ГИА**

Государственная экзаменационная комиссия формируется из числа педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих учёную степень и (или) учёное звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство ВКР: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

Требования к квалификации руководителей ВКР от организации: наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

## **3.2. Демонстрационный экзамен**

### **3.2.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при проведении демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен по стандартам Worldskills - это форма государственной итоговой аттестации по программам СПО, которая предусматривает: создание реальных производственных условий и ситуаций для возможности демонстрации студентами своих профессиональных навыков; независимую оценку экспертами, являющимися профессионалами отрасли; возможность определения уровня сформированности профессиональных компетенций студентов в соответствии с международными

требованиями.

Демонстрационный экзамен по стандартам WorldSkills проводится в соответствии с п.п. 17, 18 Комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования на 2015-2020 годы, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 03 марта 2015 года №349-р, с целью определения у аттестуемых уровня владения профессиональными навыками по осваиваемой компетенции (профессии или специальности среднего профессионального образования) или по отдельному профессиональному модулю в соответствии со стандартами WorldSkills.

Нормативными основаниями для организации и проведения демонстрационного экзамена являются:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152 – ФЗ «О персональных данных»;
- Перечень поручений по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному собранию от 04.12.2014 от 05.12.2014 № Пр-282;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.03.2015 № 349 – р «Об утверждении комплекса мер, направленных на совершенствование системы профессионального образования, на 2015-2020 годы»;
- паспорт приоритетного проекта «Образование» по направлению «Подготовка квалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий» («рабочие кадры для передовых технологий»), утвержденный протоколом заседания Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25.10.2016 г. № 9;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 (с изменениями и дополнениями);
- Регламент финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) от 22 января 2016 г.;
- «Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия», утвержденная приказом союза «Агентства Развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» от 30.10.2016 № ПО/19;
- другие регламентирующие документы WorldSkills International и WorldSkills Russia.

### **3.2.2. Порядок организации демонстрационного экзамена**

Обязательными элементами проведения экзамена по стандартам WorldSkills являются:

-Использование контрольно-измерительных материалов, инфраструктурных листов прошедшего Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы»

(WorldSkillsRussia), согласованных (разработанных) с национальным экспертом Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» (далее – Союз «Ворлдскиллс Россия») по соответствующей компетенции;

- проведение экзамена на базе площадок, определенных в соответствии с решением Союза «Ворлдскиллс Россия», материально-техническая база которых соответствует инфраструктурным листам компетенций WorldSkills;

- оценка результатов выполнения заданий экзамена экспертами Союза «Ворлдскиллс Россия»;

- недопустимость оценки результатов выполнения заданий экспертами, принимавшими участие в подготовке аттестуемых студентов и выпускников;

- внесение результатов выполнения заданий экзамена в международную информационную систему Competition Information System (далее – система CIS).

Союз «Ворлдскиллс Россия» обеспечивает:

- соблюдение стандартов WorldSkills International, в том числе соответствие содержания контрольно-измерительных материалов, инфраструктурных листов и других документов стандартам WorldSkills;

- экспертное сопровождение организации и проведения демонстрационного экзамена, в том числе назначение Главного эксперта на каждую площадку из числа сертифицированных экспертов Союза «Ворлдскиллс Россия» по соответствующей компетенции;

- участие Главного эксперта на площадке, в т.ч. оплачивает проезд, проживание, питание приглашенным экспертам из других регионов и городов.

Площадка проведения демонстрационного экзамена – ЦПДЭ, созданная на базе ГБПОУ МО «Красногорский колледж (далее - Организатор экзамена), обеспечивает:

- организацию и проведение экзамена в соответствии с требованиями, установленными Союзом «Ворлдскиллс Россия»;

- оснащение площадки проведения экзамена в соответствии с утвержденным инфраструктурным листом;

- информирование и участие обучающихся, экспертов, организаторов и представителей предприятий в экзамене;

- формирование графика проведения экзамена по каждой компетенции;

- организационно-техническое обеспечение организации экзамена (разработка и принятие необходимых нормативно-правовых и локальных актов, планов мероприятий, регламентов и др. материалов),

- информирование обучающихся об экзамене в соответствии с установленным порядком.

Комплектование и оснащение площадки осуществляется за счет Организатора экзамена.

Главный эксперт на площадке действует от имени Союза «Ворлдскиллс Россия» и обеспечивает:

- объективность и независимость оценки результатов выполнения экзаменационных заданий;

- соблюдение регламентов и процедур, установленных Союзом «Ворлдскиллс Россия» по организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills;

- внесение результатов в систему CIS.

## **4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы на защите выпускной квалификационной работы**

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 студентов на вопросы по завершении защиты (данные характеристики учитываются при заполнении оценочного листа членами комиссии).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы фиксируются в баллах и заносятся членами государственной экзаменационной комиссии в оценочные листы экзаменатора (Приложение 5). При обсуждении результатов защиты по каждому обучающемуся заслушивается мнение всех членов государственной экзаменационной комиссии, коллегиально определяется уровень сформированности у обучающихся общих и профессиональных компетенций, оценивается содержание, оформление работы, презентация выпускной квалификационной работы, ответы на вопросы и выставляется оценка.

По завершении защиты выпускной квалификационной работы заполненные и подписанные членами государственной экзаменационной комиссии оценочные ведомости экзаменатора сдаются секретарю государственной экзаменационной комиссии.

Результаты оформляются протоколом защиты ВКР и протоколом присвоения квалификации.

### **4.2. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы при проведении демонстрационного экзамена**

Оценка экзаменационных заданий

42.1. 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.

42.2. 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» (WorldSkills Russia).

42.3. 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.

424. 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.

425. Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, установленными для оценки конкурсных заданий региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia), включая использование форм и оценочных ведомостей для фиксации выставленных оценок и/или баллов вручную, которые в последующем вносятся в систему CIS.

Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

#### Оформление результатов экзамена

Оформление результатов экзамена осуществляется в соответствии с порядком, принятым при проведении региональных чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia). 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.

#### 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 Skillsпаспорт 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.

По результатам демонстрационного экзамена Союзом «Ворлдскиллс Россия» каждому участвовавшему студенту выдается сертификат, подтверждающий участие в демонстрационном экзамене по стандартам WorldSkills по определенной компетенции с указанием полученных баллов.

РАССМОТРЕНА на заседании  
ЦМК по укрупненным группам специальностей  
09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА и 13.00.00 ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

УТВЕРЖДАЮ  
и.о. директора ПЭК ГГТУ  
Заплетина Е.П.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_ Бакина Т.В.

**Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

№ п/п	Тема
1.	Оценка различных способов повышения достоверности информации в сетях.
2.	Эффективность функционирования компьютерных сетей (КС) и пути ее повышения.
3.	Организация работы офисной сети под управлением конкретной ОС.
4.	Анализ методов и средств администрирования сетей.
5.	Методы и средства удаленного доступа.
6.	Анализ среды передачи данных в вычислительных сетях.
7.	Интеграция разнородных сетей.
8.	Организация доступа в Интернет в корпоративных сетях.
9.	Стратегия поиска и обмена информацией в Internet.
10.	Оценка структур и процессов функционирования спутниковых сетей.
11.	Развитие беспроводных технологий в России.
12.	Развитие технологии Ethernet.
13.	Перспективы развития компьютерных сетей.
14.	Построение корпоративных компьютерных сетей (ККС) на базе ОС семейства Windows.
15.	Методы и средства защиты информации в сетях.
16.	Программные средства защиты информации в сетях.
17.	Анализ глобальных сетей с коммутацией каналов.
18.	Анализ протоколов канального уровня для выделенных линий.
19.	Анализ и реализация облачных систем обработки данных.
20.	Состав и характеристика сетевого оборудования ЛВС.
21.	Состав и характеристика сетевого оборудования ККС.
22.	Проектирование локальных вычислительных сетей.
23.	Проектирование структурированных вычислительных сетей.
24.	Организация и функционирование виртуальных ЛВС.
25.	Обеспечение дуплексного режима работы на основе технологий FDM, NDM и WDM.

СОГЛАСОВАНО:

Представители работодателей:

\_\_\_\_\_ Волостнов М.Н., директор ООО «Компьютерный мир»



**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**  
на выпускную квалификационную работу

Обучающегося(ейся) \_\_\_\_\_  
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

Выпускная квалификационная работа выполнена на \_\_\_\_\_ листах

Оформление выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_ требованиям  
соответствует/не соответствует  
к оформлению ВКР.

Содержание выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_ теме и заданию  
соответствует/не соответствует

**Анализ результатов**

*Степень раскрытия актуальности тематики работы, корректность постановки цели и задач работы, определение задач ВКР с учетом потребностей практики, полнота раскрытия темы, оценка качества выполненной практической работы, степень использования научной и учебно-методической литературы, ее анализ (количество источников, использование информационных ресурсов Internet, наличие источников, изданных за последние 5 лет, грамотность оформления и др.*

Общая оценка знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных выпускником в работе

*(описываются знания, умения и практический опыт, общие и профессиональные компетенции, продемонстрированные выпускником в работе, готовность к самостоятельной деятельности и др.)*

**Выводы и рекомендации**

**Решение о допуске к защите с присвоением соответствующей квалификации**

*Пример: работа соответствует требованиям, предъявленным к выпускной квалификационной работе. Может быть допущена к защите.*

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

ФПО должность, квалификационная категория, ученая степень, ученое звание М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_ г. \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

Ознакомлен \_\_\_\_\_ /Ф.И.О./

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу обучающегося (-ейся)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области

«Государственный гуманитарно-технологический университет»  
Промышленно-экономический колледж

Тема выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
Выпускная квалификационная работа объемом \_\_\_\_\_ страниц, содержит: таблиц \_\_\_\_\_, иллюстраций \_\_\_\_\_, источников \_\_\_\_\_, приложений \_\_\_\_\_.

1. Актуальность темы \_\_\_\_\_

2. Соответствие содержания теме выпускной квалификационной работы, полнота раскрытия темы

3. Положительные стороны \_\_\_\_\_

4. Практическая значимость \_\_\_\_\_

5. Недостатки и замечания \_\_\_\_\_

6. Качество оформления работы

7. Рекомендации \_\_\_\_\_

Изложенный материал в ВКР позволяет считать, что рецензируемая выпускная квалификационная работа обучающегося (-ейся) *может быть допущена к защите (заслуживает высокой оценки)*.

Рецензент

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. – полностью, место работы, занимаемая должность)

М.П.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. \_\_\_\_\_ (личная подпись<sup>1</sup>)

<sup>1</sup>Подпись рецензента заверяется печатью организации

**Оценивание результатов освоения образовательной программы  
на защите выпускных квалификационных работ**

ЛИСТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Дата проведения защиты: \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество члена государственной экзаменационной комиссии: \_\_\_\_\_

№	Фамилия, имя, отчество студента	№ зачетной книжки	Количество баллов за				Уровень сформированности компетенций в соответствии с результатами экзамена (квалификационного) максимально 3 балла	Общее количество баллов	Оценка	Приме- чание
			Содержание ВКР	Оформление ВКР	Презентацию	Ответы на вопросы				
			<i>макс. 10 балл.</i>	<i>макс. 4 балл.</i>	<i>макс. 2 балла</i>	<i>макс. 4 балл</i>				
1.	<i>Иванов Сергей Иванович</i>	<i>1254036</i>	<i>9</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>16</i>	<i>хорошо</i>		
2.										
3.										

Подпись члена государственной экзаменационной комиссии: \_\_\_\_\_