

Кабардино-Балкарская Республика
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»

Рассмотрено на заседании
ЦМК специальных дисциплин
Протокол № 2 от «15» декабря 2025г.
Председатель Свир Т.В. Свиридова



ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
выпускников по профессии 09.01.04.
«Наладчик аппаратных и программных
средств инфокоммуникационных систем»
на 2025-2026 учебный год

Нальчик, 2025г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» и приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 965, от 11.11.2022г.

Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211) (с изменениями на 22 ноября 2024 года), Письмом департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения №05-1813 от 19.10.2023 О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА СПО в 2023г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «КБАДК»

Разработчики:

Заместитель директора по УМР Какулина С.Ю.

Председатель ЦМК – Свиридова Т.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Общие принципы организации и проведения ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа ГИА) определяет совокупность требований к процедуре государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) и оценке уровня освоения обучающимися образовательной программы по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем».

ГИА является формой определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) соответствующим требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

ГИА направлена на оценку качества освоения ОП СПО выпускниками и является обязательной процедурой.

Целью ГИА является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем».

Участниками ГИА являются обучающиеся выпускного курса образовательной организации, осваивающие ОП СПО (далее – выпускники, обучающиеся).

К участию в ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Необходимым условием допуска к ГИА является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики, предусмотренной образовательной программой.

Оценка качества освоения выпускниками ОП СПО в рамках ГИА проводится в соответствии с критериями оценивания, представляющими собой систему оценки результатов ГИА (в соответствии с формой ГИА), содержащую декомпозицию умений, навыков / практического опыта (подкритериев), представляющую собой перечень конкретных оцениваемых действий (операций) или наборов действий (операций), с описанием результата их выполнения и указанием соответствующей оценки в баллах. Критерии оценивания являются неотъемлемой частью настоящей Программы ГИА.

Нормативно-правовые акты и иные документы, на основе которых разработана программа ГИА

Программа ГИА разработана на основе:

1) нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» и приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 965, от 11.11.2022г (далее – ФГОС СПО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 (далее – Порядок проведения ГИА) с изменениями на 22 ноября 2024 года;

- распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019 № Р-42

«Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена», с изменениями, внесенными распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2020 № Р-36;

2) методических документов:

- оценочные материалы демонстрационного экзамена по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 11 ноября 2022 № 965. КОД 09.01.04-2-2025, утвержденные приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 25.09.2024 № 01-09-725;

- Методика организации и проведения демонстрационного экзамена, утвержденная Советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее – ФГБОУ ДПО ИРПО) (протокол от 23.03.2023 № 4) и введенная в действие приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22.07.2023 № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена» (далее – Методика проведения ДЭ);

3) локальных нормативных актов:

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации КБАДК;
- Положение об апелляционной комиссии КБАДК.

Форма ГИА в соответствии с ФГОС СПО

В соответствии с ФГОС СПО ГИА по образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» проводится в форме 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.

Настоящая программа ГИА включает в себя уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации демонстрационного экзамена, критерии и правила оценивания выполнения заданий демонстрационного экзамена, формы документирования мероприятий ГИА.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»

Наименование квалификации и направленности (при наличии)

ГИА завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего «наладчик компьютерных сетей».

Срок получения СПО по образовательной программе

Срок обучения на базе основного общего образования по очной форме обучения 1 год 10 месяцев

Итоговые образовательные результаты по образовательной программе

Выпускник, освоивший образовательную программу СПО по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» и получивший квалификации «наладчик компьютерных сетей» должен быть подготовлен к самостоятельному выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

ВПД 1. документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации

ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств инфокоммуникационных систем с использованием специализированных программ.

ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем.

ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих.

ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа.

ВПД 2. настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.

ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение, необходимое для функционирования информационных систем, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа.

ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем.

ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения.

ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа.

обладать **общими компетенциями:**

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных и общих компетенций, оцениваемых в рамках проведения ГИА, представлен в настоящей Программе ГИА в пункте 5.4.1 (таблица 1).

Объем времени на подготовку и проведение ГИА

В соответствии с ФГОС СПО, учебным планом образовательной программы по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем» объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 1 неделю – 36 часов

Сроки проведения ГИА

ГИА проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком образовательной программы по профессии 09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем», в соответствии с расписанием проведения ГИА с 22.06.2026г. по 30.06.2026г. для Групп Н-1/24, Н-1/24(Т)

Сроки проведения ГИА могут быть изменены с учетом занятости Центра проведения демонстрационного экзамена, на базе которого планируется проведение демонстрационного экзамена.

Дополнительные сроки проведения ГИА (в том числе повторно) устанавливаются:

- для лиц, не проходивших ГИА по уважительной причине, без отчисления из образовательной организации, не позднее четырех месяцев после подачи соответствующего заявления выпускником;

- для лиц, не проходивших ГИА по неуважительной причине или получивших на ГИА неудовлетворительную оценку, и, как следствие, отчисленных из образовательной организации, не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для проведения ГИА формируются организационные структуры:

- государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК);
- апелляционная комиссия (далее – АК).

ГЭК – специальный коллегиальный орган, создаваемый образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей СПО или по отдельным профессиям и специальностям СПО в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательных программ СПО, имеющих государственную аккредитацию и соответствующих требованиям ФГОС СПО.

Апелляционная комиссия - специальный коллегиальный орган, создаваемый образовательной организацией для рассмотрения заявлений участников ГИА о нарушении Порядка проведения ГИА и о несогласии с результатами ГИА.

ГЭК формируется из числа педагогических работников техникума, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов оператора демонстрационного экзамена (при проведении ГИА. в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее – эксперты ДЭ).

Оператором демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования является федеральное

государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее - ФГБОУ ДПО ИРПО, оператор).

Формирование состава ГЭК осуществляется с учетом следующей структуры: председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК, секретарь ГЭК, члены ГЭК. Количество членов ГЭК не должно быть менее пяти человек, включая секретаря ГЭК.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов ДЭ, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности СПО или укрупненной группы профессий, специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - экспертная группа).

Возглавляет, организует и контролирует деятельность экспертной группы, а также обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ГИА в форме демонстрационного экзамена - главный эксперт, назначаемый из числа экспертов демонстрационного экзамена, включенных в состав ГЭК.

Эксперт демонстрационного экзамена в составе экспертной группы осуществляют независимую экспертную оценку выполненных выпускником заданий демонстрационного экзамена. Главный эксперт не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

К проведению демонстрационного экзамена также привлекается технический эксперт, назначаемый организацией, на территории которой расположен центр проведения демонстрационного экзамена, ответственный за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

АК состоит из председателя АК, не менее 5 (пяти) членов АК и секретаря АК из числа педагогических работников техникума, не входящих в данном учебном году в составы ГЭК. Председателем АК 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 составы ГЭК.

Полномочия, порядок действий, права и обязанности ГЭК, экспертной группы и АК регламентируются Порядком проведения ГИА, Методикой проведения ДЭ, Положением о проведении ГИА.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

В 2024-25 учебном году планируется проведение ДЭ профильного уровня

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Комплект оценочной документации

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, представляющих собой совокупность

конкретных комплектов оценочной документации, вариантов заданий и критериев оценивания, разрабатываемых оператором демонстрационного экзамена (ФГБОУ ДПО ИРПО).

КОД содержит:

- комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
 - перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
- примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена;
- требования к составу экспертных групп;
- условия привлечения добровольцев (волонтеров) (при необходимости);
- инструкции по технике безопасности;
- образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую один или несколько видов профессиональной деятельности и выполняемую в режиме реального времени в условиях реального или смоделированного производственного процесса.

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

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.

Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, 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.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Содержание КОД

Общие компетенции

Код КОД	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	<p>Умения: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>

	профессиональной деятельности	использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую	Умения: описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции,

	<p>позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p>

		<p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	---

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	<p>Навыки : чтения технической документации; инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; маркировки технических средств инфокоммуникационных систем</p> <p>Умения: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания: правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; процедуру списания технических средств; программные средства инвентаризации; терминология и правила чтения технической документации; принципы классификации и кодирования информации</p>
	ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения	<p>Навыки: контроля остатков запасных частей и оборудования под замену; контроля соблюдения графика</p>

<p>своевременного ремонта наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем</p>	<p>профилактического обслуживания оборудования; внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах; внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях; отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом; контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием</p> <p>Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p> <p>Знания: отраслевые нормативные правовые акты; технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы; типовые варианты взаимозаменяемости</p>
<p>ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих</p>	<p>Навыки: составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем</p> <p>Умения: оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем</p> <p>Знания: терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки</p>
<p>ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию</p>	<p>Навыки: документирования базовой конфигурации и программного</p>

	<p>устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; Умения: оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знания: правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства</p>
<p>Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации.</p>	<p>Навыки: проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием. Умения: применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем. Знания: основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных; основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.</p>
	<p>ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО,</p>	<p>Навыки: инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем;</p>

	<p>необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; установки и подключении сетевых устройств согласно инструкции</p> <p>Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p> <p>Знания: инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки: проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием</p> <p>Умения: применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие</p>

	<p> типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции</p> <p>Знания: регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
<p>ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>Навыки: запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции</p> <p>Умения: задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</p> <p>Знания: конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации</p>
<p>ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>Навыки: установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием; настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установки СУБД в соответствии с трудовым заданием; настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием; настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в</p>

		<p>соответствии с трудовым заданием</p> <p>Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p> <p>Знания: основы системного администрирования; основы администрирования баз данных; коммуникационное оборудование; сетевые протоколы; основы современных операционных систем; основы современных систем управления базами данных; устройство и функционирование современных ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</p>
--	--	---

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ГИА	Профильный уровень

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и Практический опыт путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы,

обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	профильный	Инвариантная часть	4 ч.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД ²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Навык: инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств Навык: фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем
	ПК. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения	Навык: составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима

	инфокоммуникационной системы и ее составляющих	функционирования инфокоммуникационных систем
		Умение: оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
	ПК. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	Навык: документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		Умение: оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ГИА ДЭ ПУ	№ Модуля:
		Инвариантная часть КОД		
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	Навык: инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	■	1
		Навык: фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем	■	1
	ПК. Представлять отчетность по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	Навык: составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем	■	1
		Умение: оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем	■	1
	ПК. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации,	Навык: документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем	■	1

	слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	Умение: оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения	■	1
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)	ПК. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа	Навык: инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем	■	2
		Навык: обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем	■	2
		Навык: установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции	■	3
	ПК. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем	Умение: применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем	■	2
		Умение: проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем	■	2
		Навык: проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами	■	3
		Навык: запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием	■	2
ПК. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения	Умение: владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	■	2	
ПК. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа	Навык: настройки операционных систем для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием	■	2	

Вариативная часть КОД

<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной профессиональной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении 1 к настоящему Тому 1 ОМ</p>	■	<p>Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД</p>
--	---	--

Перечень модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ		
№ Модуля	Наименование выполняемой задачи	ГИА ДЭ ПУ
Модуль 1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих	■
Модуль 2	Обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	■
Модуль 3	Установка и настройка устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения	■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ ПУ	Инвариантная часть	75 из 75

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ(инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	14,00
		Представление отчетности по конфигурации программного и аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	7,00
		Документирование базовой конфигурации устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	4,00
2	Настройка и	Установка и настройка системного и	21,00

	обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств	прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС, в том числе сетевого программного обеспечения и программного обеспечения для защиты от несанкционированного доступа	
	инфокоммуникационных систем (по выбору)	Выполнение конфигурирования аппаратных средств инфокоммуникационных систем	18,00
Настройка базовых параметров программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа		5,00	
Проверка правильности установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения		4,00	
Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		2,00	
ИТОГО			75,00

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 7.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнено образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 7

1. Зоны площадки		Код зоны
Наименование зоны площадки		площадки
Рабочее место участника		А
Общая инфраструктура площадки		Б
Рабочее место эксперта		В

2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования						
1.	Стол компьютерный	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.12	На 1 раб. место	1	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.11	На 1 раб. место	1	шт
3.	Персональный компьютер в сборе	ЦПУ Тактовая частота: не менее 2.5 ГГц. Количество физических ядер: не менее 4. ОЗУ: не менее 8Гб. ПЗУ: SSD не менее 256 Гб / HDD не менее 500 Гб. Ethernet: 100BASE-T/1000BASE-T. Допустимо: компьютер с клавиатурой и мышью/ноутбук с мышью/моноблок с клавиатурой и мышью.	26.20.1	На 1 раб. место	1	шт

4.	Сетевой фильтр	Общее количество розеток: не менее 3. Номинальное напряжение: 220 В. Максимальная мощность подключенной нагрузки: не менее 2400 Вт. Виды защиты: от перегрузки, от импульсных помех.	26.20.40	На 1 раб. место	1	шт
5.	ПО операционная система	Операционная система с графическим интерфейсом	58.29.11.00 0	На 1 раб. место	1	шт
6.	ПО браузер	Браузер для просмотра WEB-страниц. Для ДЭ БУ и ПУ в виртуальной машине обучающегося должны быть установлены 2 браузера	58.29.4	На 1 раб. место	2	шт
7.	ПО для архивации: установочный пакет без предварительной инсталляции на компьютере	Архиватор должен работать с форматами файлов .zip или аналогичными	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
8.	ПО для офисной работы	ПО для создания текста с таблицами и рисунками. Допустимо использование облачных сервисов.	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
9.	ПО для инвентаризации компонентов ИТ-инфраструктуры	ПО должно предоставлять возможности автоматизации сбора информации о компьютерах и их компонентах, а также заполнения инвентаризационных журналов вручную.	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
10.	ПО эмулятор/симулятор моделирования компьютерных сетей	ПО для моделирования и тестирования компьютерной сети	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
11.	ПО для диагностики процессоров и ресурсов ПК	ПО для мониторинга состояния аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
12.	ПО для проверки ПК на вредоносное ПО	Антивирусное ПО	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
13.	ПО для развертывания виртуальной машины	ПО для создания виртуального компьютера с любой операционной системой	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт
14.	ПО операционная система для установки на виртуальную машину	ОС должна быть установлена на виртуальную машину	58.29.1	На 1 раб. место	1	шт

		Перечень инструментов				
1.	Не требуется	-		-		
		Перечень расходных материалов				
1.	Ручка	Вид: шариковая. Цвет пасты: синий.	32.99.12	На 1 участника	1	шт
2.	Бумага	Формат А4, белая, подходящая для принтера	17.12.14	На 1 участника	4	лист
		Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности				
1.	Не требуется	-		-		

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/участников	Количество ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	28.29.22	На всю площадку	-	1	шт
2.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «Об утверждении требований к	21.20.24	На всю площадку	-	1	шт

	комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»					
--	---	--	--	--	--	--

4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ						
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения	
Перечень оборудования						
1.	МФУ	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	26.20.18	1	шт	
2.	Персональный компьютер в сборе	Допустимо: компьютер с клавиатурой и мышью/ноутбук с мышью/моноблок с клавиатурой и мышью. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	26.20.1	1	шт	
3.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.12	1	шт	
4.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.11	1	шт	
Перечень инструментов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	
Перечень расходных материалов						
1.	Бумага	Формат А4, белая, подходящая для принтера, 500 листов	17.12.14	2	пач	
2.	Ручка	Вид: шариковая. Цвет пасты: синий	32.99.12	1	шт	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	

5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							

1.	Стол ученический	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.12.12 2	На кол-во экспертов	3	3	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.11.15 0	На кол-во экспертов	3	3	шт
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Ручка	Вид: шариковая. Цвет пасты: синий.	32.99.12	На кол-во экспертов	3	3	шт
2.	Бумага	Формат А4, белая, подходящая для принтера, 500 листов	17.12.14	На кол-во экспертов	3	30	лист
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-

6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки	
№	Наименование
	Минимальные (рамочные) технические характеристики

3.2 Примерный план застройки площадки ДЭ. Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

3.3 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	3
12	12	3
13	13	3
14	14	3

Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

Инструкция разработана на основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Общие требования по технике безопасности и охране труда:

Ознакомиться с местами выполнения задания и имеющимися на площадке проходами к пожарным (эвакуационным) выходам, а также иными общими требованиями пребывания на площадке.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

- Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического экзаменационного задания, а также безопасные приемы его выполнения.
- Ознакомиться с местами выполнения задания и имеющимися на площадке проходами к пожарным (эвакуационным) выходам, а также иными общими требованиями пребывания на площадке.
- При выполнении заданий участникам демонстрационного экзамена необходимо до начала

использования компьютера произвести его внешний осмотр – проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть.

- Участнику запрещается приступать к выполнению задания демонстрационного экзамена при обнаружении неисправности оборудования.
 - О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить экспертам и до устранения неполадок к заданию не приступать.
3. Требования по технике безопасности во время работы.
- Содержать в порядке и чистоте рабочее место, выполнять санитарные нормы и соблюдать режим работы.
 - Соблюдать расстояние от глаз до экрана монитора в пределах 60-80 см, сидеть прямо и ровно.
 - Участникам при работе с ПК должны быть организованы технологические перерывы на 15 минут через каждые 1 час 30 минут работы.
4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.
- При неисправности оборудования его немедленно отключить от электросети и сообщить техническому эксперту.
 - При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.
 - В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт.
 - На площадке проведения демонстрационного экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.
5. Требования по технике безопасности по окончании работы. Привести в порядок рабочее место.

Организационные требования:

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности и охране труда (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;

особенности расположения эвакуационных выходов;

расположение санитарных комнат;

иные важные моменты, которые не были включены в базовую инструкцию КОД.

2. Технический эксперт под подпись знакомит ³¹ главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 10.

Таблица № 10

Продолжительность выполнения Модуля / совокупности Модулей и общее время на выполнение задания	
	ГИА ДЭ

		ПУ (инвариантная часть)
Модуль 1	Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе настройки и эксплуатации	1 ч. 30 мин.
Модуль 2	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)	1 ч. 30 мин.
Модуль 3	Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем (по выбору)	1 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:		4 ч. 00 мин.

Текст образца задания:

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих

1. Выполните инвентаризацию аппаратного и программного обеспечения с помощью предоставленного вам программного обеспечения для инвентаризации компьютерного оборудования.

Алгоритм выполнения задания.

1.1 Введите в журнал инвентаризации ИТ-оборудования недостающие сведения об уже имеющемся оборудовании (инвентарные номера, информацию о материально ответственном лице, местонахождении оборудования).

1.2 Введите в журнал инвентаризации сведения о вновь поступившем оборудовании и комплектующих на основании предоставленных актов о приеме (поступлении) оборудования, указав следующие данные: наименование оборудования, количество единиц оборудования, серийный номер оборудования, дата приобретения оборудования, инвентарный номер, гарантийный срок.

1.3 Переместите новое компьютерное оборудование в рабочее помещение, а комплектующие на склад.

1.4 Проверьте правильность заполнения журнала инвентаризации и передайте на проверку.

2. Выполните мониторинг производительности операционной системы. По результатам мониторинга составьте отчет ("Мониторинг"), содержащий информацию о нагрузке на процессор, оперативную память, жёсткие диски, сеть. В отчет вставьте необходимые скриншоты, на которых выделите выявленные проблемы. Ниже укажите способы их решения.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КОД 09.01.04-2-2026-M1.pdf

Инструкции для ТЭ: Техническому эксперту необходимо создать базу компьютерного оборудования (4-5-экземпляров) в программе инвентаризации компьютерного оборудования. Часть учетной информации об ИТ-оборудовании должна отсутствовать.

Модуль 2. Обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

1. Настройка автоматического архивирования информации. Алгоритм выполнения задания.

1.1 Используя виртуализацию, создайте жесткий диск и подключите его к виртуальной машине.

1.2 На этом диске создайте два раздела и подготовьте их к работе.

1.3 В первом разделе создайте каталог с названием «folder_XX», где XX - номер рабочего места, например, «folder_05».

1.4 Добавьте в этот каталог файлы (любые).

1.5 Установите архиватор. Проверьте наличие обновления этой программы (сделайте скриншот страницы сайта с информацией о последней версии программы и URL сайта).

1.6 Настройте автоматическое архивирование каталога «folder_XX» в каталог «arhiv_XX» (например, каждый день в 14:00 резервная копия каталога «folder_XX» помещается в «arhiv_XX»). Каталог «arhiv_XX» должен находиться во втором разделе созданного диска.

2. Настройка операционной системы. Алгоритм выполнения задания.

2.1 Создайте в операционной системе нового пользователя с именем «user_XX», где XX - номер рабочего места, например, «user_05» и паролем paS\$w0rd. Создайте группу с именем «user_XX». Отнесите пользователя «user_XX» к группе «user_XX».

2.2 Для группы «user_XX» настройте:

- доступ к каталогу «folder_XX» - вывод списка содержимого папки, чтение;
- аудит доступа к каталогу «folder_XX» (отказ в записи и удалении любых данных).

2.3 Просканируйте систему штатными средствами на наличие угроз. Результат сканирования сохраните в виде скриншотов в отчете ("Аудит безопасности").

Необходимые приложения:

Прил_2_ОЗ_КОД 09.01.04-2-2026-M2.pdf Прил_1_ОЗ_КОД 09.01.04-2-2026-M2.pdf

Инструкции для ТЭ: Техническому эксперту необходимо создать комплект учебных вирусов для выполнения задания 2.3 и подготовить инструкцию для их активизации.

Модуль 3. Установка и настройка устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения

Используя виртуализацию, постройте компьютерную сеть и протестируйте ее работоспособность.

Алгоритм выполнения задания.

- Соберите необходимую топологию сети.
- Назначьте всем устройствам сетевые параметры. Для каждого сегмента сети используйте подсети с разными IP-адресами. Например, в сети два сегмента. Для одного сегмента используется подсеть 192.168.1.0. А для другого - 192.168.2.0.
- Проверьте работоспособность созданной компьютерной сети.

Необходимые приложения: Прил_1_ОЗ_КОД 09.01.04-2-2026-M3.pdf

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

После завершения всех аттестационных мероприятий в рамках ГИА и оформления Протокола перевода баллов демонстрационного экзамена в оценку по пятибалльной шкале ГЭК рассматривает результаты ГИА и принимает решение об утверждении результатов ГИА и присвоении / не присвоении квалификации.

Решения ГЭК принимаются 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 ГЭК является решающим.

Решение ГЭК по результатам ГИА оформляется Итоговым протоколом (приложение № 2).

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами ГЭК.

Результаты ГИА объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Лицам, успешно прошедшим ГИА, выдается:

- диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования;
- цифровой паспорт компетенций – электронный документ, формируемый оператором демонстрационного экзамена, о результатах прохождения выпускником аттестации в форме демонстрационного экзамена по образовательной программе среднего профессионального образования, доступный для выпускника в кабинете пользователя на Цифровой платформе (dp.firpo.ru).

ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного Порядка проведения ГИА и (или) о несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Правила организации работы апелляционной комиссии, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА в техникуме устанавливается Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ «КБАДК».

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из техникума.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

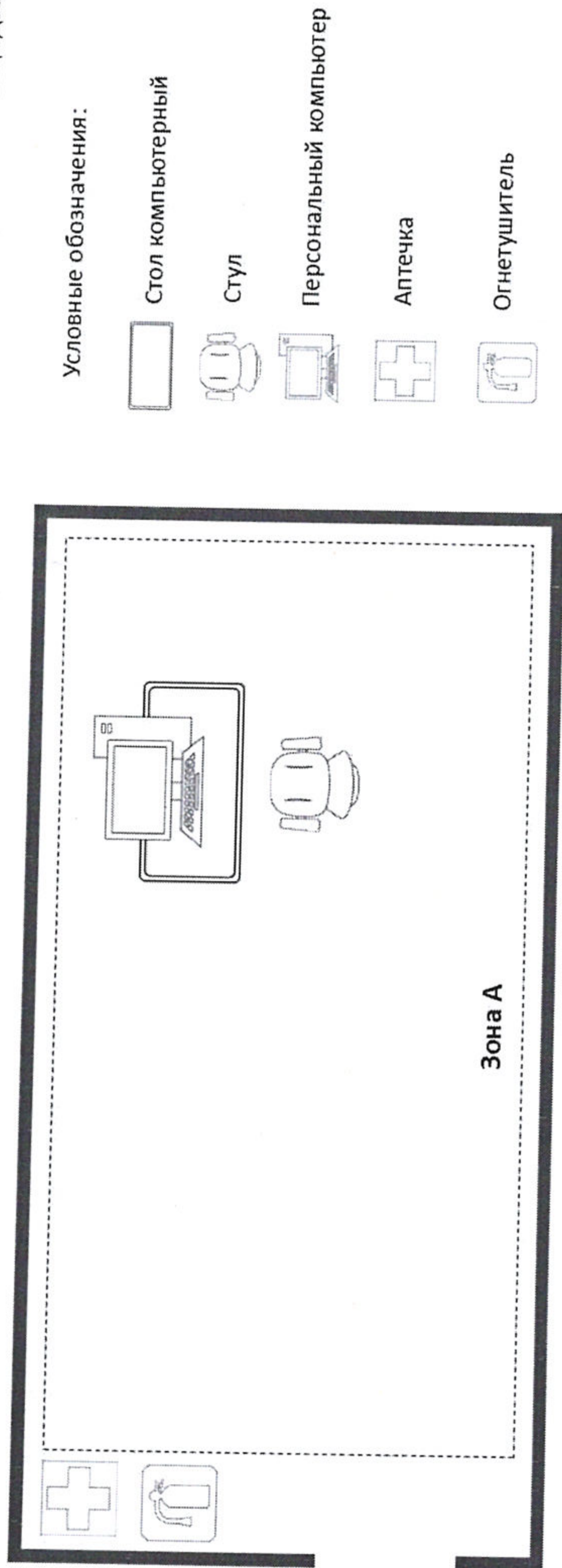
Лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума.

Для прохождения ГИА лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникуме на период времени, установленный техникумом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается не более двух раз.

При этом повторное прохождение ГИА в форме демонстрационного экзамена осуществляется с использованием оценочных материалов, действующих в период пересдачи.

План застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА Код зоны площадки: А, Б, В

Приложение 1



ЦПДЭ при создании плана застройки ориентируется на примерный план застройки и определяет размер рабочих мест, расстояние между ними, исходя из особенностей помещений, габаритов оборудования и соблюдения норм СанПин.

Площадь ЦПДЭ ПУ расположена по адресу г. Нальчик, Кабардинская 142, общая площадь составляет 79 м². Рабочее место главного эксперта находится на территории ЦПДЭ и обозначено на схеме как «Стол компьютерный». Рабочие места членов экспертной группы ДЭ расположены на схеме рядом с постами и обозначены как «рабочее место эксперта».

Лист ознакомления студентов с программой ГИА на 2024-2025 уч.г.

№п.п.	Ф.И.О. студента	Ознакомлен	
		дата	подпись
1.	Бегретов Дамир Муратович	15.12.25	
2.	Беканов Рустам Русланович	15.12.25	
3.	Гадзаев Резуан Анзорович	15.12.25	
4.	Гедгагова Дана Муратовна	15.12.25	
5.	Гогуноков Тамирлан Муратович	15.12.25	
6.	Гудов Кантемир Тахирович	15.12.25	
7.	Гуртуев Залимхан Хабибович	15.12.25	
8.	Дациев Салимбек Саадиевич	15.12.25	
9.	Дзасежева Дарина Исламовна	15.12.25	
10.	Дудушов Иса Олхазурович	15.12.25	
11.	Евсеева Лина Николаевна	15.12.25	
12.	Лиев Адам Владимирович	15.12.25	
13.	Логунов Олий Александрович	15.12.25	
14.	Мамаев Ислам Алексеевич	15.12.25	
15.	Мурзаканова Алина Арсеновна	15.12.25	
16.	Мусов Алихан Заурович	15.12.25	
17.	Нибежев Азамат Залимханович	15.12.25	
18.	Семенов Ислам Сафарбиевич	15.12.25	
19.	Тамбиев Алим Ахмедович	15.12.25	
20.	Тлупова Инна Климовна	15.12.25	
21.	Тхалиджоков Заурбек Замирович	15.12.25	
22.	Унашхотлов Адам Азрет-Алиевич	15.12.25	
23.	Утов Аслан Резуанович	15.12.25	
24.	Хандохов Аслан Муратович	15.12.25	
25.	Хупсергенов Аслан Тимурович	15.12.25	
26.	Хупсергенов Ислам Тимурович	15.12.25	
27.	Шибзухов Алим Камбулатович	15.12.25	
28.	Шиков Ахмат Лиуанович	15.12.25	

