

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерство образования, науки и по делам молодежи КБР

Рассмотрено на заседании
ЦМК общепрофессиональных дисциплин
Протокол № от « » января 2018г.
Председатель М.М.Жемухова



ПРОГРАММА
государственной (итоговой)
аттестации выпускников
по профессии 09.01.02.
«Наладчик компьютерных сетей»
на 2017 - 2018 учебный год

Нальчик, 2018

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) **09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»** и Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки российской Федерации № 968 от 16 августа 2013 г. с изменениями от 31 января 2014 г. № 74, Приказом Минобрнауки России от 17.11.2017 №1138 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013г.№968» (зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2017№49221)

Организация-разработчик: ГКПОУ «КБАДК»

Разработчики:

Заместитель директора по УиВР Какулина С.Ю.

Заместитель директора по ПОиПП Мукожев А.Х.

Председатель ЦМК – Жемухова М.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	4
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации.....	7
3. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации.....	17
4. Оценка результатов программы итоговой аттестации	21

1.Паспорт программы государственной итоговой аттестации

1.1.Область применения программы ГИА

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по профессии: **09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»** в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД):**

1. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей
2. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.
3. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей

ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.

ПК 1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций

ПК 1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования

ПК 1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети

ПК 1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей

2. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям

ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.

ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.

ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.

ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.

ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.

3.Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей

ПК 3.1. Обеспечивать резервное копирование данных

ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа

ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами

ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных

1.2 Цели и задачи государственной (итоговой) аттестации (ГИА)

Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

иметь практический опыт:

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;

- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки, настройки и эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности

уметь:

- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять диагностику работы локальной сети;
- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;
- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;
- осуществлять системное администрирование локальных сетей;
- вести отчетную и техническую документацию;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети; интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- вести отчетную и техническую документацию
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию;

знать:

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования; топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- логическую организацию сети; протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях; программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью

- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения; виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет; функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов; принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет
- виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;
- аппаратные и программные средства резервного копирования данных;
- методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- состав мероприятий по защите персональных данных

1.3. Формы государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по ППКРС профессии СПО **09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»** является защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускных практических квалификационных работ по видам профессиональной деятельности:

- Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей.
- Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.
- Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей.

а так же письменной экзаменационной работы.

1.4. Рекомендуемое количество часов и сроки, отводимые на государственную итоговую аттестацию.

Рекомендуемое количество часов на выполнение и защиту выпускной квалификационной работы:

всего – 100 часов, в том числе:

выполнение письменной экзаменационной работы – 94 часов;

защита выпускной квалификационной работы – 6 часов.

Количество консультаций определяется из расчета: 20 часов на одного обучающегося, но не более в студентов на одного руководителя.

Сроки выполнения выпускной квалификационной работы (начало-окончание) определяются рабочим учебным планом ГКПОУ «КБАДК» по профессии среднего профессионального образования 09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей», календарным графиком образовательного процесса и государственной итоговой аттестации образовательного учреждения, графиком выполнения письменной экзаменационной работы, составляемым руководителем.

2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация состоит из следующих этапов:

- 1) выполнение выпускных практических квалификационных работ по профессиям в пределах требований ФГОС;
- 2) выполнение письменной экзаменационной работы;
- 3) защита выпускной квалификационной работы.

Темы выпускных квалификационных работ:

- разрабатываются преподавателями МДК и мастерами производственного обучения в рамках профессиональных модулей;
- должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППКРС
- рассматриваются на заседании педагогического совета образовательного учреждения;
- утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО);
- выдаются обучающемуся за 6 месяцев до начала итоговой аттестации на специальном бланке.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

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

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательного учреждения.

2.2. Содержание и порядок выполнения выпускной практической квалификационной работы.

ЖЕМУХОВОЙ ПРОВЕРИТЬ УТОЧНИТЬ

№	Задания на выпускную практическую квалификационную работу	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в заданиях
1	Составление схемы и алгоритма монтажа ЛВС на примере 2 этажа КБАДК	ПМ.01, ПМ.02
2	Составление схемы и алгоритма монтажа ЛВС компьютерного класса на примере 17 кабинета КБАДК	ПМ.01, ПМ.02
3	Создание сайта на тему: Аппаратные и программные средства доступа в сеть интернет	ПМ.01, ПМ.02
4	Организация защиты рабочих станций от вредоносных программ	ПМ.03
5	Создание презентации на тему: программное и техническое обеспечение информационной безопасности предприятия	ПМ.03

6	Произвести резервное копирование данных своего ПК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
7	Организация безопасности в компьютерных сетях на примере КБАДК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
8	Установка и настройка файлового сервера	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
9	Установка и настройка Windows 7	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
10	Установка и настройка Linux UBUNTU	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
11	Составление схемы и алгоритма монтажа ЛВС в организации с применением топологии «звезда»	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
12	Установка и использование технологии межсетевых экранов	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
13	Организация технического обслуживания и ремонта ЛВС	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
14	Создание презентации на тему: «Сетевые протоколы и стандарты»	ПМ.01, ПМ.02
15	Создание интернет ресурса по информационной безопасности	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
16	Организация информационной безопасности ЛКС (на примере 17 кабинета КБАДК) средствами программного обеспечения	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17	Организация подключения к глобальной сети интернет с помощью Wi-Fi роутера	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
18	Создание Web-сайта	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
19	Осуществлять системное администрирование локальных сетей	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
20	Создание настройка FTP сервера	ПМ.01, ПМ.02

Выполнение практической выпускной квалификационной работы выпускником направлено на выявление уровня освоения компетенций и определение уровня овладения выпускником трудовыми функциями по предусмотренному квалификационными характеристиками Общероссийского классификатора профессий, должностей и служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) ОК 016 -94 в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов. При освоении нескольких профессий ОК квалификационные испытания проводятся по каждой из них.

Выпускная практическая квалификационная работа состоит из самостоятельного выполнения аттестуемыми практического задания. Выпускники по совмещенным профессиям выполняют практические работы по каждой профессии отдельно. Для выполнения практической работы выдается наряд-задание.

Для объективной оценки выполнения выпускной практической квалификационной работы используются технические условия и критерии оценок. При оценке практической работы учитывается качество выполненной работы, точность соблюдения заданного технологического режима и правил безопасного труда, правильность выполнения трудовых приемов, умение пользоваться оборудованием, инструментами, приспособлениями, нормативно - технологической документацией, выполнение норматива времени, умение применить полученные знания на практике. Работа проверяется и оценивается непосредственно в день окончания. В случаях, когда выпускная практическая квалификационная работа заключается в обслуживании промышленных агрегатов, производственных участков и т.п., оценка ее производится путем наблюдения за выполнением аттестуемым технологических операций в сочетании с устным опросом его по ходу работы.

Аттестуемым, отлично успевающим по учебной и производственной практикам, учебным дисциплинам, МДК, профессиональным модулям может быть выдано задание на выпускную практическую квалификационную работу, которое требует более высокого уровня квалификации, чем предусмотренный квалификационной характеристикой.

По итогам проведения выпускной практической квалификационной работы составляются следующие документы:

- наряд на выполненную работу, который подписывает представитель предприятия-заказчика кадров, члены экзаменационной комиссии и аттестуемый;
- итоговая ведомость с оценками по каждой проверке
- ведомость проведения выпускной практической квалификационной работы;

2.3. Выполнение письменной экзаменационной работы

№	Задания на выпускную письменную квалификационную работу	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в заданиях
1.	Администрирование локальных сетей. Сетевые операционные системы.	ПМ. 01, ПМ. 02
2.	Антивирусные средства защиты информации	ПМ. 03
3.	Аппаратное обеспечение локальной сети.	ПМ. 01
4.	Аппаратные и программные средства для доступа в сеть интернет.	ПМ. 01, ПМ. 02
5.	Аппаратные и программные средства резервного копирования данных	ПМ. 03
6.	Аутентификация и Идентификация в компьютерных системах.	ПМ. 03
7.	Беспроводные технологии доступа к сети Интернет. Wi-Fi.	ПМ. 01, ПМ. 02
8.	Волоконно-оптические системы связи	ПМ. 01, ПМ. 02
9.	Вредоносные программы. Антивирусная защита информации.	ПМ. 03
10.	Всемирная паутина. Технология WWW.	ПМ. 01, ПМ. 02
11.	Глобальная сеть Интернет	ПМ. 01, ПМ. 02
12.	Защита информации в автоматизированных системах обработки данных	ПМ. 03
13.	Защита информации и информационная безопасность компьютерных сетей.	ПМ. 03
14.	Защита компьютерных систем от вредоносных программ	ПМ. 03
15.	Защита персональных данных	ПМ. 03
16.	Киберпреступность	ПМ. 03
17.	Криптографические методы информационной безопасности.	ПМ. 03
18.	Локальные компьютерные сети.	ПМ. 01
19.	Настройка сетевых протоколов серверов и рабочих станций.	ПМ. 01, ПМ. 02
20.	Нейронные сети	ПМ. 01, ПМ. 02
21.	Обзор сетевых операционных систем	ПМ. 01, ПМ. 02
22.	Организация и функционирование виртуальных ЛВС.	ПМ. 01, ПМ. 02
23.	ОС семейства Linux	ПМ. 01, ПМ. 02
24.	ОС семейства Windows	ПМ. 01, ПМ. 02
25.	Основные службы и ресурсы Интернет	ПМ. 01, ПМ. 02
26.	Проводная технология Ethernet	ПМ. 01, ПМ. 02
27.	Программные средства защиты информации в сетях.	ПМ. 01, ПМ. 02
28.	Проектирование ЛВС различных топологий	ПМ. 01, ПМ. 02
29.	Промышленные сети	ПМ. 01, ПМ. 02
30.	Протокол передачи данных TCP/IP.	ПМ. 01, ПМ. 02
31.	Протоколы передачи данных	ПМ. 01, ПМ. 02
32.	Сетевые протоколы и стандарты.	ПМ. 01, ПМ. 02
33.	Сетевые устройства и средства коммуникации	ПМ. 01, ПМ. 02
34.	Специализированные средства защиты компьютерных сетей от	ПМ. 03

	несанкционированного доступа	
35.	Технические средства защиты информации.	ПМ. 03
36.	Технологии межсетевых экранов	ПМ. 03
37.	Технология поиска информации в сети Интернет	ПМ. 01, ПМ. 02
38.	Топология локальных компьютерных сетей.	ПМ. 01, ПМ. 02
39.	Файловые серверы	ПМ. 01, ПМ. 02
40.	Эксплуатация и обслуживание локальной сети	ПМ. 01, ПМ. 02
41.	Исследование IP протоколов для компьютерных сетей по критериям безопасности.	ПМ. 01, ПМ. 02
42.	Проектирование сети предприятия с удаленными филиалами	ПМ. 01, ПМ. 02
43.	Проектирование сети для предоставления услуг связи домашним пользователям.	ПМ. 01, ПМ. 02

Выпускные практические квалификационные работы выполняются на последней неделе производственных практик по профессиональным модулям ПМ.01 «Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей» и ПМ.02 «Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей», ПМ 03 «Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей».

Руководители практики от образовательного учреждения и предприятия (организации, объединения) своевременно подготавливают необходимые рабочие места, оборудование, приспособления, инструменты, расходные материалы, документацию и обеспечивают соблюдение норм и правил охраны труда. Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается наряд-задание согласно перечня выпускных практических квалификационных работ.

Перечень выпускных практических квалификационных работ:

- разрабатывается преподавателями МДК и мастерами производственного обучения в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловой комиссии по профессиональной подготовке;
- согласовываются со старшим мастером образовательного учреждения;
- утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе после предварительного положительного заключения работодателей (п.8.6 ФГОС СПО).

Выпускные практические квалификационные работы выполняется обучающимися в присутствии государственной экзаменационной комиссии, которая может быть представлена не в полном составе, но с обязательным участием:

- заместителя председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей руководителя образовательного учреждения или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию,
- представителя от работодателей – работника, назначенного приказом руководителя предприятия (организации), в качестве руководителя производственной практики обучающегося.

В процессе выполнения выпускной практической квалификационной работы обучающиеся пользуются операционными или маршрутно-операционными технологическими картами, которые имеются на предприятии или разработанными (усовершенствованными) обучающимися в ходе выполнения письменной экзаменационной работы.

Результаты выполнения работ заносятся в протоколы выполнения выпускных практических квалификационной работы.

Выпускная практическая квалификационная работа по виду профессиональной деятельности «транспортировка грузов и перевозка пассажиров» входит в состав квалификационного экзамена, являющегося формой итоговой аттестации по соответствующему профессиональному модулю. Результаты выполнения работы заносятся в аттестационный лист, а результаты итоговой аттестации оформляются протоколом.

2.4. Содержание и порядок выполнения письменной экзаменационной работы.

Письменная экзаменационная работа (далее ПЭР) является самостоятельной творческой работой и выполняется обучающимся во время прохождения производственной практики.

Письменная экзаменационная работа должна соответствовать содержанию производственных практик и требованиям ФГОС по профессии **09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»** с учетом дополнительных требований регионального рынка труда.

Основным направлением в содержании ПЭР является проектирование (описание) технологических процессов.

Кроме описательной части, должна быть представлена и графическая часть и (или) презентации (PowerPoint).

Структура письменной экзаменационной работы:

1. Титульный лист.
2. Задание на выполнение письменной экзаменационной работы.
3. Содержание.
4. Основная часть.
5. Техника безопасности при работе с ПК.
6. Заключение.
7. Список источников и использованной литературы.
8. Приложения.

Титульный лист является первой страницей ПЭР и служит источником информации, для обработки и поиска документа.

Задания на выполнение письменных экзаменационных работ:

- разрабатываются преподавателями МДК и мастерами производственного обучения в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловой комиссии по профессиональной подготовке;
- утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе после предварительного положительного заключения работодателей в составе программы государственной итоговой аттестации;
- выдаются обучающемуся за 6 месяцев до начала итоговой аттестации на специальном бланке.

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов, введение, заключение, список использованных источников и литературы, наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ПЭР.

Выполненная письменная экзаменационная работа передается руководителю работы для предварительной проверки и оценки в срок, указанный в бланке задания.

Предварительная оценка ПЭР осуществляется согласно критериям, приведенным в разделе 5 данной программы.

Требования к оформлению текста ПЭР приведены в приложении.

2.5. Содержание письменной экзаменационной работы

Наименование разделов	Требования к содержанию и рекомендации по выполнению	Рекомендуемое количество страниц	Рекомендуемый объем часов на выполнение	Количество часов на консультации
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Введение.	<p>Во введении дается общая характеристика ВКР:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ обосновывается актуальность выбранной темы; ➤ определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения; ➤ описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования; ➤ кратко характеризуется структура ВКР по главам. 	Не более 2-х	3	2
2. Основная часть.	<p>Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения ВКР. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью её раскрывать. Главы и параграфы ВКР должны включать в себя решение поставленных во введении задач, поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач ВКР. Заголовка «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ» в содержании ВКР быть не должно.</p> <p>Главы основной части ВКР могут носить теоретический, методологический и аналитический характер.</p> <p>Обязательным для ВКР является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части ВКР ссылок на использованные источники.</p> <p>Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).</p>	Не менее 20-и	6	2
5. Техника безопасности и	Перечислить основные правила техники безопасности, пожарной безопасности, санитарии и личной гигиены при работе с ПК.	Не менее 2-х	4	2

противопожарные мероприятия				
6. Заключение	<p>Заключение должно содержать только те выводы, которые согласуются с целью работы, сформулированной в разделе «Введение» и должны быть изложены таким образом, чтоб их содержание было понятно без чтения текста работы. Выводы формулируются по пунктам так, как они должны быть оглашены в конце доклада на защите ВКР.</p> <p>Именно здесь в концентрированной форме закрепляется так называемое «выводное знание», являющееся новым по отношению к исходному материалу, и именно оно выносится на рассмотрение государственной экзаменационной комиссии. Соответственно, данные выводы и предложения должны быть четкими, понятными и доказательными, логически вытекать из содержания разделов работы. На их основе у членов аттестационной комиссии должно сформироваться целостное представление о содержании, значимости и ценности выполненной работы.</p>	Не более 3-х	3	4
7. Список использованных источников и литературы	<p>Список источников и использованной литературы должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 7.1 - 2003 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления»</p>	Не менее 1-й	2	2
Приложения	<p>В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).</p> <p>– презентация или презентации в форме <i>PowerPoint</i>, записанная на оптический диск (CD-R).</p>		12	Предварительная защита ПЭР – 6
Итого (без приложений)		26	94	48

2.6. Защита выпускных квалификационных работ.

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППКРС.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение студентом компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (производственного обучения) и производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

На защиту ПЭР мастером производственного обучения группы предоставляются:

- 1) сводная ведомость итоговых оценок обучающихся группы за весь период обучения;
- 2) протоколы промежуточных аттестаций;
- 3) дневники производственных практик;
- 4) аттестационные листы производственных практик;
- 5) характеристики с мест прохождения производственной практики;
- 6) отчеты с практик;
- 7) протокол выполнения выпускной квалификационной работы;
- 8) отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии и т.п. в произвольной форме;
- 9) письменная экзаменационная работа каждого обучающегося с предварительной оценкой.

Все предоставляемые документы должны быть оформлены в соответствии с требованиями: на характеристиках, протоколах, аттестационных листах, дневниках должны быть подписи соответствующих административно-технических работников и печати предприятий (организаций), на которых данные документы оформлялись.

До начала защиты мастер производственного обучения составляет график очередности защиты ПЭР с таким расчетом, чтобы один выпускник проводил защиту, а другой готовился к ней. Листы графической части до начала защиты должны быть вывешены на доске или переносном стенде.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 18 минут на одного выпускника. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии и включает:

- 1) представление выпускника мастером производственного обучения (производственная характеристика, разряд (уровень) выполненной выпускной практической квалификационной работы, выполнение нормы выработки и оценка);
- 2) доклад выпускника (называет свою фамилию, имя, отчество, номер группы, наименование профессии, тему ПЭР, и в течение 7 – 10 минут излагает суть своей работы, используя во время доклада графическую часть ПЭР или презентацию. Доклад должен быть четким, ясным, с применением специальной терминологии. Заканчиваться ответ должен фразой: «Доклад закончен»);

- 3) вопросы членов комиссии по теме защиты и предоставленным на защиту документам для определения уровня знаний и умений выпускника в соответствии с квалификационными характеристиками по получаемым рабочим профессиям;
- 4) ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной письменной экзаменационной работы, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

Результаты итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Окончательная оценка определяется голосованием на закрытом заседании комиссии по итогам комплексного рассмотрения результатов:

- выполнения выпускной практической квалификационной работы,
- предварительной оценки руководителя выполненной ПЭР,
 - оценки за защиту выпускной квалификационной работы, и на основании рассмотрения других документов, характеризующих уровень подготовки выпускников, государственная экзаменационная комиссия выносит решение о соответствии выпускника требованиям ФГОС и выдаче выпускнику государственного документа установленного образца – диплома об окончании образовательного учреждения по профессии **«Наладчик компьютерных сетей»**.

Решение государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и членами государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательного учреждения.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательного учреждения.

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

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

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной

организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

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

График производственных практик, промежуточных аттестаций и государственной итоговой аттестации

Индекс	Наименование профессиональных модулей, производственных практик и этапов аттестации	1 курс	2 курс	3 курс
		2 семестр	4 семестр	5/6 семестр
		Количество недель		
ПМ.01	Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей			
МДК 01.01	Устройство и обслуживание ЛКС	3,3	4	4
	Учебная практика	3,3	2	4
	Производственная практика	3		7
	Выпускная практическая квалификационная работа	Последняя неделя производственной практики		
	Экзамен квалификационный	18-23 июня		20-21 ноября
ПМ.02	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей			
МДК 02.01	Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть интернет	3,3		
	Учебная практика	3,3		5
	Производственная практика	3		8
	Выпускная практическая квалификационная работа	Последняя неделя производственной практики		
	Экзамен квалификационный	18-23 июня		8-10 марта
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей			
МДК 03.01	Информационная безопасность ПК и КС	3,9		
	Учебная практика	3,3		6
	Производственная практика	3		7
	Выпускная практическая квалификационная работа	Последняя неделя производственной практики		
	Экзамен квалификационный	18-23 июня		11-16 июня
	Письменная экзаменационная работа			18-30 июня

3. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

• при выполнении выпускной квалификационной работы

Место проведения выпускной квалификационной работы определяется с учетом специфики профессий, по которым присваивается квалификация, возраста выпускников, имеющейся материально-технической базы.

Как правило, выпускная квалификационная работа проводится на базе профильных предприятий, учреждений и организаций. Однако в отдельных случаях эта

работа может быть выполнена в мастерских или других структурных учебных подразделениях колледжа (компьютерный класс.).

В отдельных случаях, когда выпускная квалификационная работа не может быть завершена изготовлением готового изделия, она может быть заменена выполнением модели или макета и письменной экзаменационной работой по решению предметной (цикловой) комиссии.

- Рабочие места с персональными компьютерами.
- Персональные компьютеры, соединенные в сеть, с внешними накопителями на магнитных и оптических дисках, USB-входами;
- Компьютерная сеть с выходом в сеть Интернет.
- Набор инструментов для монтирования локальных вычислительных сетей

• при защите выпускной квалификационной работы

для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

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

3.2 Информационное обеспечение ГИА

- Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до начала итоговой аттестации;
- Задание для выполнения *ВКР* выдаются обучающимся не позднее, чем за две недели до начала последнего этапа производственной практики.
- В период подготовки проводятся консультации по программе Государственной итоговой аттестации, на которые выделяется до 40 часов на учебную группу
- Расписание проведения Государственной итоговой аттестации утверждается директором и доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 2 недели до начала работы Государственной экзаменационной комиссии;
- Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ.
- Федеральные законы и нормативные документы

3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, проводится по каждой реализуемой образовательной программе экзаменационной комиссией, которая формируется из представителей предприятий, организаций и учреждений, инженерно-педагогических работников образовательного учреждения, представителей общественных организаций.

Состав экзаменационной комиссии и график проведения итоговой аттестации утверждается приказом директора и согласовывается с учредителем в срок не позднее чем за 1 месяц до ее начала.

Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- комплексная оценка уровня освоения образовательной программы, компетенций выпускника и соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБОУ СПО «КБАДК», требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии 09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей».

При аттестации выпускников, получающих квалификацию по профессиям, связанным с работами на объектах, подконтрольных Ростехнадзору и другим подобным организациям и ведомствам, председателем аттестационной комиссии рекомендуется назначать представителя этих организаций.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Перед защитой слово предоставляется руководителю (мастеру производственного обучения). Отзыв руководителя дает характеристику исполнителю выпускной квалификационной работы, степени его подготовленности к самостоятельной работе. После выступления руководителя слово предоставляется рецензенту. В конце выступления рецензент дает свою оценку работе. В случае отсутствия последнего на заседании ГАК рецензию читает председатель или кто-либо из членов ГАК.

Защита начинается с доклада обучающегося по теме выпускной письменной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Обучающийся должен излагать основное содержание своей выпускной письменной квалификационной работы свободно, с отрывом от письменного текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание проекта, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты обучающийся может использовать компьютерную презентацию проекта, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГАК задают докладчику вопросы как непосредственно связанные с темой выпускной письменной квалификационной работы, так и близко к нему относящиеся.

Общее время защиты обучающимся своей выпускной письменной квалификационной работы с учетом дополнительных вопросов членов ГАК должно составлять не более 20 минут.

После защиты начинается обсуждение выпускной письменной квалификационной работы или дискуссия. В дискуссии могут принять участие как члены ГАК, так и присутствующие заинтересованные лица.

Решение ГАК об итоговой оценке основывается на оценках рецензента работы в целом с учетом ее практической значимости, членов ГАК – содержания работы, ее защиты с учетом доклада выпускника и его ответов на вопросы и замечания рецензента.

Защита выпускных письменных квалификационных работ оформляется протоколом. Протоколы подписываются членами ГАК и утверждаются председателем ГАК или его заместителем, подшиваются в отдельную папку и хранятся в информационно-библиотечном центре в течение пяти лет.

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

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

3.4. Кадровое обеспечение ГИА

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

Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

4. Оценка результатов программы итоговой аттестации

4.1. ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

В критерии оценки уровня подготовленности выпускника входят освоенные им в результате обучения общие и профессиональные компетенции по одному или нескольким профессиональным модулям

Для оценивания ВПКР и защиты ВКР для экзаменационной комиссии должны быть представлены:

- Протокол педсовета о допуске к защите
- Приказ о допуске выпускников к защите;
- Протокол ознакомления с Программой государственной (итоговой) аттестации выпускников по программе подготовки квалифицированных рабочих выпускников и руководителей;
- Журналы обучения за каждый год обучения;
- График проведения консультаций (утвержденный заместителем директора по УПР);
- График защиты письменных экзаменационных работ (с подписью обучающихся);
- Приказ на утверждение тем письменных экзаменационных работ, утвержденный заместителями директора по направлениям оценочные задания;
- оценочные листы (протоколы, ведомости, спецификации, акты),
- Сводная ведомость итоговых оценок;
- Дневники производственной практики;
- Производственные характеристики;
- Протокол заседания экзаменационной комиссии;
- Приказ об утверждении состава экзаменационной комиссии на каждую выпускную группу (профессию);
- Письменные экзаменационные работы всех выпускников.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка
ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.	- осуществление выбора необходимых материалов, инструментов, оборудования и приспособлений для выполнения работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей различной топологии; * соблюдение последовательности, технологии и приёмов выполнения работ при монтаже локальных компьютерных сетей различной топологии; * точность выполнения операций при монтаже локальных компьютерных сетей различной топологии; - применение безопасных приёмов работы при выполнении монтажа локальных компьютерных сетей различной топологии; - соблюдение правил безопасности труда при выполнении монтажа локальных компьютерных сетей различной топологии	
ПК 1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций	- осуществление установки и настройки сетевых протоколов серверов и рабочих станций; - применение правил, руководств и инструкций по настройке сетевых протоколов серверов и рабочих станций; - выполнение правил безопасности труда и электробезопасности при выполнении работ	
ПК 1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	осуществление выбора необходимого оборудования и инструментов, применяемых для выполнения работ по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; - осуществление установки и настройки программного обеспечения для работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; - применение правил, руководств и инструкций по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; - выполнение правил безопасности труда и электробезопасности при эксплуатации и обслуживании сетевого оборудования	
ПК 1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети	- обеспечение работы системы регистрации и авторизации пользователей сети	
ПК 1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей	- обеспечение работы системного администрирования локальных сетей	
ПК 2.1. Выполнять работы по установке и настройке	- осуществление выбора необходимых механизмов и инструментов, применяемых для выполнения работ по установке и	

подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	настройке подключения к сети Интернет; - осуществление установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к сети Интернет; - осуществление установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета; - применение правил, руководств и инструкций по установке и настройке подключения к сети Интернет; - выполнение правил безопасности труда и электробезопасности при выполнении работ по установке и настройке подключения сети Интернет;	
ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет	- осуществление выбора технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет;	
ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет	- установка специализированных программ и драйверов; - настройка параметров подключения к сети Интернет;	
ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.	- осуществление управления и учета входящего и исходящего трафика сети;	
ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.	- интегрирование локальной сети в сеть Интернет;	
ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет	- установка и настройка программного обеспечения серверов сети Интернет;	
ПК 3.1. Обеспечивать резервное копирование данных	- осуществление выбора оборудования и программного обеспечения для выполнения резервного копирования данных; - обеспечение резервного копирования данных	
ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного	- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей; - установление и настройки и эксплуатации	

доступа.	антивирусных программ; - противодействие возможным угрозам информационной безопасности	
ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами	- обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей; - создание резервного копирования данных; - установление и настройки и эксплуатации антивирусных программ; - противодействие возможным угрозам информационной безопасности	
ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите от несанкционированного межсетевое доступа.	- обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей; - установление и конфигурирование систем FireWall.; - построение защищенных виртуальных сетей VPN; - построение защищенных виртуальных сетей на сеансовом и сетевом уровнях; - противодействие возможным угрозам информационной безопасности	
ПК 3.5. Использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы правового регулирования защиты информации	- использование нормативно-правовых документов, регулирующих вопросы правового регулирования защиты информации	

Общие компетенции	
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
Понимание сущности и социальной значимости своей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	Положительная производственная характеристика. Наличие положительных отзывов с предприятий. Предъявление портфолио выпускника, в т.ч. электронного.
Способность организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов его достижения, определенных руководителем.	Положительное заключение выпускной практической квалификационной работы. Положительная производственная характеристика.
Умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы.	Положительное заключение выпускной практической квалификационной работы. Положительная производственная характеристика. Оценочный лист выпускника.
Умение осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения	Оценочный лист выпускника.

профессиональных задач.	
Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценочный лист выпускника.
Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Положительная производственная характеристика. Оценочный лист выпускника.
Готовность исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	Оценочный лист выпускника.

4.2 Критерии оценки практической квалификационной работы

4.1. Критерии оценки выполнения практической квалификационной работы:

1. Овладение приемами работ;
2. Соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ;
3. Выполнение установленных норм времени (выработки);
4. Пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями;
5. Соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего места.

4.3. **Оценка «отлично» ставится обучающемуся если:**

- обучающийся в полном объеме овладел приемами выполнения работ;
- полностью соблюдал технологию выполнения работ;
- обучающийся все виды работ выполнил в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы соответствует образцам (эталонам и т.д.).

4.4. **Оценка «хорошо» ставится обучающемуся если:**

- обучающийся овладел приемами выполнения работ;
- соблюдал технологию выполнения работ, но допустил одну-две ошибки;
- обучающийся все виды работ выполнил в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ умело пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы соответствует образцам (эталонам и т.д.).

4.5. **Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся если:**

- обучающийся в недостаточном объеме овладел приемами выполнения работ;
- допускал существенные технологические ошибки при выполнении работ;
- обучающийся не выполнил работу в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- при выполнении работ обучающийся допускал нарушения требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы не в полной мере соответствует образцам (эталонам и т.д.).

4.6. **Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся если:**

- обучающийся не овладел приемами выполнения работ;

- при выполнении работ обучающийся не соблюдал технологию выполнения работ;
- обучающийся не выполнил работу в установленную норму времени;
- обучающийся при выполнении работ неуверенно пользовался оборудованием, инструментами, приспособлениями;
- при выполнении работ обучающийся не соблюдал требования безопасности труда и организации рабочего места;
- качество выполненной работы не соответствует образцам (эталонам и т.д.).

4.7. По результатам выполнения практических квалификационных работ выпускникам проставляется в протоколе рекомендуемый для присвоения разряд по профессиям, указываются основные недостатки при выполнении работ.

4.8. Оценка письменной экзаменационной работы

Критерии оценки выполнения письменной экзаменационной работы:

- соблюдение требований к содержанию разделов ПЭР;
- соблюдение требований к оформлению ПЭР;
- защита ПЭР.

Оценочный лист письменной экзаменационной работы

Баллы	Показатели	Оценка в баллах
1. Содержание разделов		
7	Тема работы раскрыта полностью и соответствует теме задания. Глубоко проработаны все разделы. Материал изложен логически связно, последовательно, аргументировано, лаконично, ясно, грамотно. При изложении текста присутствует авторское мнение по решаемым задачам. Принятые решения технически грамотны, всесторонне обоснованы с технической и экономической точки зрения, отражают современные направления в развитии техники и технологии, являются результатом исследовательской работы обучающегося, могут быть рекомендованы к практическому применению в отрасли.	
6	Все разделы работы выполнены в полном объеме и в соответствии с заданием. Тема раскрыта полностью. Материал изложен логически связно, последовательно, аргументировано, лаконично, грамотно. Принятые решения обоснованы с технической и экономической точки зрения и, в основном, соответствуют современному состоянию техники и технологическим процессам. Отдельные решения обоснованы недостаточно полно, или имеются единичные, несущественные ошибки.	
5	Все разделы работы выполнены в полном объеме в соответствии с заданием. Тема в основном раскрыта. Имеют место небольшие нарушения в логике и последовательности изложения материала. Принятые решения при разработке технологии допустимы, но устаревшие не в должной мере соответствуют современному состоянию техники и технологическим процессам. Допущены отдельные несущественные технологические ошибки. Имеет место несоответствие решений, принятых в пояснительной записке, с	

	графической частью.	
4	Работа выполнена в полном объеме в соответствии с заданием. Есть нарушения в логике и последовательности изложения материала, книжность, малая степень самостоятельности. В работе допущен ряд технологических ошибок. Есть несоответствия между разделами пояснительной записки и графической частью.	
3	Работа выполнена в неполном объеме или не соответствует заданию. Тема не раскрыта или раскрыта частично. Много нарушений в логике и последовательности изложения материала, малая степень самостоятельности, многочисленные отступления от принятой технической терминологии. Принятые решения неграмотны или раскрыты не полностью, безграмотным языком. Допущено множество технологических ошибок.	
2. Оформление		
6	Пояснительная записка и графическая часть оформлены аккуратно, в полном соответствии с требованиями НТД.	
5	Пояснительная записка и графическая часть оформлены аккуратно, но имеет место наличие единичных несущественных ошибок и отклонений от требований НТД, которые не отражаются на качестве всего проекта в целом.	
4	При оформлении пояснительной записки и графической части допущены грамматические и стилистические ошибки, несущественные отклонения от требований НТД, некоторая небрежность.	
3	Пояснительная записка и графическая часть выполнены неаккуратно, нарушены требования НТД, допущены грамматические и стилистические ошибки.	
2	Пояснительная записка и графическая часть оформлены неаккуратно, небрежно, с множеством грамматических и стилистических ошибок, без соблюдения требований НТД.	
3. Предварительная защита		
7	Обучающийся технически грамотно обосновывает принятые решения, в полной мере владеет материалом, изложенным в работе. Способен и готов к принятию самостоятельных решений производственных задач на уровне современных требований техники и технологии. Умеет выбирать оптимальный способ (технология) выполнения работ, технологическое оборудование. Знает технические требования и условия выполнения работ, умеет пользоваться технической и справочной литературой.	
6	Обучающийся обосновывает принятые решения с небольшими затруднениями, в основном владеет материалом, изложенным в работе. Способен и готов к принятию самостоятельных решений производственных задач. В основном знает технологию выполнения работ и необходимое технологическое оборудование. Знает технические требования и условия выполнения работ, при необходимости пользуется технической и справочной литературой. В беседе обучающийся исправляет	

	ошибки, допущенных в работе.	
5	Обучающийся обосновывает принятые решения с затруднениями, не в полной мере владеет материалом, изложенным в работе. Способен, но не вполне готов к принятию самостоятельных решений производственных задач. В основном знает технологию выполнения работ и необходимое технологическое оборудование. Технические требования и условия выполнения работ не знает, но способен найти их в технической и справочной литературе. В беседе обучающийся предлагает варианты устранения ошибок, допущенных в работе, и в конечном результате находит правильное решение.	
2,3,4	Учащийся не способен обосновать принятие решения, или не владеет материалом, изложенным в проекте. Не готов к принятию самостоятельных решений производственных задач. Знаком с технологией выполнения работ и технологическим оборудованием. Технические требования и условия выполнения работ не знает, но, с некоторыми затруднениями способен найти их в технической и справочной литературе. В беседе обучающийся пытается предлагать варианты устранения ошибок, допущенных в работе.	
Общее количество баллов		
Перевод в пятибалльную оценку		
Менее 14 или ровно 14 ($K \leq 0,7$)	2 (неудовлетворительно)	
15 — 16 ($K = 0,75 — 0,8$)	3 (удовлетворительно)	
17 — 18 ($K = 0,85 — 0,9$)	4 (хорошо)	
19 — 20 ($K = 0,95 — 1$)	5 (отлично)	

5.3. Оценка доклада на защите выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки доклада на защите:

- качество доклада;
- качество ответов на вопросы;
- использование демонстрационного материала;
- оформление демонстрационного материала;
- владение докладчика специальной терминологией;
- четкость выводов, обобщающих доклад.

Оценочный лист защиты выпускной квалификационной работы

Баллы	Показатели	Оценка в баллах
1. Качество доклада:		
1	Докладчик зачитывает доклад	
2	Докладчик рассказывает, но не объясняет суть работы	
3	Доклад четко выстроен	
4	Докладчик хорошо излагает материал и владеет иллюстративным материалом	
5	Доклад производит очень хорошее впечатление.	

2. Качество ответов на вопросы:		
1	Докладчик не может ответить на вопросы	
3	Докладчик не может ответить на большинство вопросов	
5	Докладчик отвечает на большинство вопросов	
3. Использование демонстрационного материала:		
1	Представленный демонстрационный материал не используется докладчиком	
3	Демонстрационный материал используется докладчиком не в полном объеме	
5	Автор предоставил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентиров	
4. Оформление демонстрационного материала:		
2	Демонстрационный материал плохо оформлен	
4	Демонстрационный материал хорошо оформлен	
5	К демонстрационному материалу нет претензий	
5. Владение автором специальной терминологией:		
1	Докладчик не владеет специальной терминологией	
3	Автор владеет базовым аппаратом	
5	Использованы общенаучные и специальные термины	
6. Четкость выводов, обобщающих доклад:		
2	Выводы имеются, но они не доказаны	
3	Выводы нечеткие	
5	Выводы полностью характеризуют работу	
Общее количество баллов		
Перевод в пятибалльную оценку		
Менее 21 или ровно 21 ($K \leq 0,7$)		2 (неудовлетворительно)
22 — 24 ($K = 0,75 — 0,8$)		3 (удовлетворительно)
25 — 27 ($K = 0,85 — 0,9$)		4 (хорошо)
28 — 30 ($K = 0,95 — 1$)		5 (отлично)

Разработчики:

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерства образования, науки и по делам молодежи КБР

Профессия *09.01.02 Наладчик компьютерных сетей*
Код и уровень квалификации по профессиям (ОК 016-94):

Наладчик технологического оборудования

ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема работы «-----»

Выпускник _____ /Ф.И.О./ Группа _____
(подпись)

Руководитель _____ /Ф.И.О./
(подпись)

Мастер производственного обучения _____ /Ф.И.О./
подпись

Нальчик, 2017г.

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерства образования, науки и по делам молодежи КБР

Рассмотрено на заседании
ЦМК специальных дисциплин
Протокол № ____ от « ____ » января 2018г.
Председатель _____ М.М.
Жемухова

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по По и ПП
ГКПОУ «КБАДК»
_____ А.Х. Мукожев
«26» января 2018г.

Задание для выполнения

письменной экзаменационной работы

I. Исполнитель работы: _____, обучающийся группы № ____;
Мастер ПО _____;

Профессия 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей
Код и уровень квалификации по профессиям (ОК 016-94):
Наладчик технологического оборудования

II. Тема работы

« _____ »

III. Содержание работы:

1. Введение (*обоснование целесообразности предложений по усовершенствованию технологических и производственных процессов*).
2. Техническая характеристика и описание обслуживаемого оборудования.
 - 2.1 Техническая характеристика и описание _____.
 - 2.2 Основные неисправности _____.
 - 2.3 Техническая характеристика и описание _____.
 - 2.4 Основные неисправности _____.
3. Описание организации, подготовки и содержания рабочего места.
 - 3.1. Рабочее место.
 - 3.2. Технологическая схема (*предложения по модернизации, внедрения новых видов сервиса клиентов и т.п.*).
4. Описание усовершенствованных технологических процессов.
 - 4.1 Содержание и средства выполнения технического обслуживания _____.

4.2 Технология ремонта (*содержание, технические требования, пути обеспечения высокого качества выполняемых работ и предупреждения брака, средства выполнения работ*) _____.

4.3 Содержание и средства выполнения _____.

5. Техника безопасности и противопожарные мероприятия

5.1 Описание правил по технике безопасности, при выполнении технического обслуживания _____ и ремонта _____ автомобиля.

5.2 Меры безопасности при эксплуатации _____ АЗС (*техника безопасности и пожарная безопасность*).

6. Заключение.

7. Список использованных источников и литературы.

IV. Приложения:

1. Карта технологического процесса _____;

2. Карта технологического процесса _____.

Технологическая карта должна включать:

- *операционный или маршрутно-операционный технологический процесс с эскизами;*
- *технические требования, особые предупреждения, требования к качеству выполняемых работ, указания по технике безопасности и т.п.;*
- *данные об оборудовании, приспособлениях, инструменте, расходных материалах;*
- *нормы времени.*

Для защиты выпускной квалификационной работы технологические карты должны быть выполнены графически на формате А2 (А1) или в виде презентации PowerPoint. Форма технологической карты прилагается.

Руководитель задания _____ (_____)

Мастер ПО группы _____ (_____)

Дата выдачи задания «___» **сентября 20__** г.

Дата выполнения «___» **февраля 20__** г.

Требования к техническому оформлению текста ПЭР

1. ПЭР относится к разряду работ по составлению конструкторской документации и должна представлять собой:

- для профессий технического цикла – подробное описание изделия или детали, технического процесса ее изготовления с необходимыми обоснованиями, пояснениями, расчетами и эскизами;

- для профессий сферы обслуживания – подробное описание технологического процесса, с указанием основных характеристик, применение необходимых материалов и сырья, требования к технике и технологии выполнения и др. с необходимыми пояснениями;

- для профессий экономика и управление – основные нормативный документы, описание проведения бухгалтерского учета, требования к организации учета и др.

2. Пояснительная записка выполняется в соответствии с заданием ПЭР и ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам».

3. Выпускная письменная экзаменационная работа печатается на стандартных белых листах (формат А 4 – 210x297 мм);

3.1. шрифт Times New Roman;

3.2. кегль (размер букв) не менее 12 пт.;

3.3. межстрочный интервал – 1,15;

3.4. поля: левое – 2,5 см, правое – 1,0 см, верхнее – 1,0 и нижнее – 2,5 см;

3.5. текст располагается только на одной стороне листа.

4. Нумерация страниц производится вверху страницы по центру. Титульный лист и страница, на которой расположено содержание, не нумеруются, но принимаются за первую и вторую страницу.

5. Листы письменных экзаменационных работ по профессиям технической направленности должны иметь рамки в соответствии с ЕСКД (приложение 2).

6. Каждая глава начинается с новой страницы. Это же относится к введению, заключению, списку литературы и приложению.

6.1. Параграфы (части глав) располагаются на той же странице, что и предыдущий параграф, т.е. не начинаются с нового листа.

6.2. Точки в конце заголовков не ставятся.

6.3. Знаки переносов в заголовках не допускаются.

6.4. Знак переноса ставится автоматически и применяется ко всему тексту (сервис – язык – расстановка переносов – выделяется автоматическая расстановка переносов и запрет переноса прописных букв).

6.5. Шрифт названия главы: Times New Roman, кегль 14 пт., заглавными буквами, выделение «жирным», межстрочный интервал одинарный.

6.6. Шрифт названия параграфов: Times New Roman, кегль 14 пт., выделение «жирным», межстрочный интервал одинарный.

6.7. Расстояние между заголовком и текстом равно одному интервалу.

7. Каждая новая мысль в тексте должна начинаться с нового абзаца. Абзац в тексте начинается на пятый знак, выставляется автоматически: формат – абзац: отступ 0 см, первая строка отступ – 1 см, и применяется ко всему тексту.

8. В тексте работы при упоминании авторов инициалы ставятся впереди фамилии (И.И. Петров (И.И. «пробел» Петров)). Если в тексте упоминается ряд фамилий, то они располагаются строго в алфавитном порядке (В.А. Колоней, В.П. Симонов, С.Е. Шишов и др.).

9. Для подтверждения достоверности, обоснованности или дополнения отдельных положений, выводов, сделанных автором работы, используются цитаты.

9.1. Приводя цитату, следует обязательно заключать текст автора в кавычки и делать ссылку на используемый источник («воспитательная система отражает специфический способ организации воспитательного процесса на уровне конкретного учреждения» [5, 17]);

9.2. Если в тексте используется ссылка на мнение автора не дословно, а в пересказе, то ссылку на автора ставят после фамилии (И.И. Петров [5, 17]), далее – пересказанная цитата или мнение автора.

10. Таблицы, рисунки, используемые в тексте, имеют нумерацию и название.

10.1. Название таблицы располагается по центру.

10.2. Таблицы имеют сквозную нумерацию.

10.3. Ссылка в тексте на таблицу делается в скобках (Таблица 1).

10.4. Если таблица находится на другой странице, то ссылка делается следующим образом: (Таблица 1, на стр. 45).

10.5. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена как «Таблица 1».

Пример:

Таблица 1

Название таблицы				
№	графа			
	графа	графа	графа	графа

10.6. Рисунок – это различные графические представления в работе (рисунок, график, диаграмма, схема).

10.6.1. Они могут быть расположены как по тексту документа (возможно, ближе к соответствующим частям текста), так и в приложении.

10.6.2. Рисунки должны иметь сквозную нумерацию. Все ссылки по тексту на рисунок выполняются так же, как и на таблицу.

10.6.3. Если рисунок один, то он обозначается «Рис. 1». В приложении допускается своя нумерация. Подпись размещают под изображением, в нижней части.

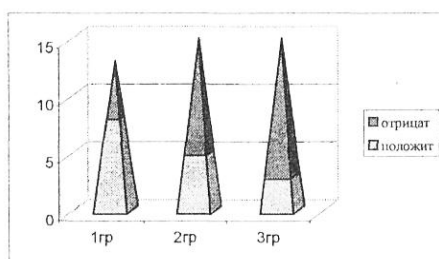


Рис. 1. Название.

11. Если в документе больше одной формулы, то их нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. Номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы в разделе, разделенных точкой. Номер ставят в круглых скобках с правой стороны листа на уровне формулы, например:

$$S = v \cdot t \quad (2.1)$$

Ссылки в тексте на номер формулы дают в круглых скобках, например: «... в формуле (2.1)»

12. Сокращение обозначения единиц физических величин в тексте не допускается, если они употребляются без цифр, кроме головок таблиц и расшифровок буквенных обозначений, входящих в формулы.

13. Значения величин в технических документах могут выражаться: в единицах СИ, в единицах, допускаемых к применению наравне с единицами СИ.

14. Индексы стандартов (ГОСТ, РСТ, СТП) без регистрационного номера применять не разрешается.

15. Ссылка на литературные источники оформляется в квадратных скобках – [32]. Если перечисляется несколько источников, то через точку с запятой и в порядке возрастания номеров – [12; 24; 65].

16. Все использованные литературные источники располагаются в алфавитном порядке.

17. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ (Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 25 ноября 2003 г. № 332-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7.1–2003 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2004 г. взамен ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82).

Общие правила оформления списка:

- Автор (фамилия, инициалы), точка. Если произведение написано двумя или тремя авторами, они перечисляются через запятую. Если произведение написано четырьмя авторами и более, то указывают лишь первого, а вместо фамилий остальных авторов ставят «и др.»;

- Наименование произведения – без сокращений и без кавычек, двоеточие;

- Место издания – с прописной буквы. Москва, Ленинград и Санкт-Петербург сокращенно (М., Л., СПб), точка, двоеточие; а другие города полностью: (Волгоград, Саратов); двоеточие;

- Наименование издательства без кавычек с прописной буквы, запятая;

- Том, часть – пишут с прописной буквы сокращенно (Т., Ч.), точка, после цифры тома или части – точка, тире.;

- Порядковый номер издания – с прописной буквы, сокращенно, точка, тире. Цифра с наращением, например: Изд. 2-е. – ;

- Год издания (слово «год» не ставят ни полностью, ни сокращенно), точка, тире (если есть указание страниц);

- Страница(ы) – с прописной буквы, сокращенно (С.), точка. Порядок размещения названий книг может быть алфавитным, хронологическим, тематическим.

18. Оформление приложений

18.1. Иллюстрации, таблицы, схемы, габаритные чертежи могут быть оформлены в виде

приложений.

18.2. Ссылку на приложения дают в основном тексте, а в содержании перечисляют все приложения.

18.3. Каждое приложение должно начинаться с нового листа. В правом верхнем углу первого листа пишется слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» прописными буквами. Если их более одного, тогда приложения нумеруются арабскими цифрами.

18.4. Приложения выполняются на листах формата А4 (допускается использовать форматы А3, А2, А1).

19. Оформление графической части

19.1. Графическая часть ПЭР выполняется на листах формата А1. При необходимости допускается применение формата А2, А3.

19.2. Основная надпись и ее расположение:

19.2.1. Форма, размеры, содержание основных надписей устанавливается ГОСТ 2.104-68 «ЕСКД. Основные надписи».

19.2.2. Для чертежей и схем основная надпись, размеры рамок на чертежах и схемах – по форме 1 ГОСТ 2.104-68.

19.2.3. Для текстовых конструкторских документов первого и заглавного листа основная надпись выполняется по форме 2.

19.2.4. Основные надписи выполняются сплошными и тонкими основными линиями по ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии». Располагают основные надписи в правом нижнем углу.

19.2.5. Формат А4 располагают только вертикально, основная надпись внизу листа. Форматы больше А4 могут быть расположены как горизонтально, так и вертикально: основная надпись может быть нанесена как вдоль длинной, так и вдоль короткой стороны листа.

19.2.6. Спецификация выполняется по ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы» на отдельных листах формата А4. Допускается располагать спецификацию установленной формы на поле чертежа А4 непосредственно над основной надписью и при оформлении схем (оптических, электрических, соединений).

19.2.7. Схемы выполняются по ГОСТ 2.701-84 «ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению». Формы листов должны соответствовать ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» с предпочтительным применением основных форматов.

19.2.8. Для профессий социально-экономического цикла при выполнении графической части требования, изложенные в п.п. 19.2.3. – 19.2.7., не применяются.

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерства образования, науки и по делам молодежи КБР

ПРОТОКОЛ
заседания государственной аттестационной комиссии
г.Нальчик от «___» _____ 2018г.
по профессии 09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»

Присутствовали:

Председатель

ГАК _____

Члены ГАК:

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	
9.		10.	

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Защита выпускной квалификационной работы (письменная экзаменационная работа)
СЛУШАЛИ: Защиту выпускной квалификационной работы студента (ки) _____

(фамилия, имя, отчество)

на тему: _____

Руководитель _____

Студенту были заданы следующие вопросы (указать фамилии лиц, задававших вопросы):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

ПОСТАНОВИЛИ: Выпускную квалификационную работу, (письменную экзаменационную работу) на тему: _____

студента (ки) _____

считать защищенной с оценкой _____

Председатель ГАК _____

Члены ГАК

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	
9.		10.	

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерства образования, науки и по делам молодежи КБР

Ведомость

заседания Государственной аттестационной комиссии по защите выпускной квалификационной работы студентами группы ____ очного отделения ГКПОУ «КБАДК»,
по профессии 09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»

« ____ » _____ 2018г.

с ____ час. ____ мин
до ____ час ____ мин.

Присутствовали:

Председатель ГАК _____

Члены ГАК:

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	

Государственная аттестационная комиссия постановила
Выпускные квалификационные работы студентов группы считать защищенными

№п.п	Ф.И.О. студента	оценка
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		

Председатель ГАК _____

Члены ГАК

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	

Государственное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кабардино-Балкарский автомобильно-дорожный колледж»
Министерства образования, науки и по делам молодежи КБР

ПРОТОКОЛ № _____

от « _____ » _____ 2018г.

заседания Государственной квалификационной комиссии по присвоению
квалификационной категории студентам группы _____ очного отделения ГКПОУ
«КБАДК»,
по профессии 09.01.02 «Наладчик компьютерных сетей»

Присутствовали:

Председатель ГKK _____

Члены ГKK:

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	

Государственная квалификационная комиссия постановила

Присвоить студентам квалификацию «**наладчик технологического оборудования**»

№п.п	Ф.И.О. студента	Разряд
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		

Председатель ГKK _____

Члены ГKK

1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	