

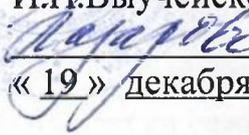
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА  
НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ненецкого автономного округа  
«Нарьян-Марский социально-гуманитарный колледж  
имени И.П. Выучейского»  
(ГБПОУ НАО «НАРЬЯН-МАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ  
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ И.П. ВЫУЧЕЙСКОГО»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ НАО

«Нарьян-Марский социально-  
гуманитарный колледж имени  
И.П.Выучейского»

 Г.А. Назарова

« 19 » декабря 2023 г.

ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Программа ГИА разработана на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012, Федерального государственного образовательного стандарта (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России, № 1548 от 9 декабря 2016 г. (зарегистрирован Министерством юстиции РФ № 44978 от 26.12.2016 г.)

**Разработчик:** ГБПОУ НАО «Нарьян-Марский социально-гуманитарный колледж имени И.П.Выучейского»

**Составитель:** Панова Н.А., Жданов Г. Г., Мирзоева Э. Р., Лаптандер А.М.

**Рассмотрено на заседании ПЦК**

Протокол № от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_/Панова Н.А./

**Рассмотрено на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии**

Протокол № \_\_\_ от «19» декабря 2023 года

Председатель ГЭК \_\_\_\_\_/Песков В.В., директор ГУП НАО «Ненецкая компания электросвязи/

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА	4
2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ГИА	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГИА	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГИА	13
5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	16
6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	22

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГИА**

### **1.1. Область применения программы**

Программа разработана для государственной итоговой аттестации студентов специальности СПО **09.02.06 Сетевое и системное администрирование** в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки № 1548 от 9 декабря 2016 г., Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800, приказом Министерства просвещения РФ от 5 мая 2022 г. N311 "О внесении изменений в Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. N800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», с локальными актами: Положением о порядке проведения ГИА по образовательным программам СПО, Положением «О выпускной квалификационной работе в НМСГК», Положением о подготовке и проведении демонстрационного экзамена в НМСГК.

### **1.2. Место Программы в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

является частью Фондов оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена **09.02.06 Сетевое и системное администрирование** в соответствии с ФГОС для специальности СПО.

### **1.3. Цели и задачи программы:**

**Определение общих требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной (дипломной) работы и демонстрационного экзамена для**

- установления уровня профессионально-образовательной подготовки, с помощью которой отражается готовность выпускника к выполнению профессиональной деятельности, подтвержденной дипломом государственного образца
- определения уровня усвоения ОК и ПК в рамках профессиональной подготовки студентов специальности СПО **09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

### **1.4. Количество часов на проведение ГИА:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 6 недель, в том числе:

- всего – 6 недель, в том числе:
  - выполнение выпускной квалификационной работы - 2 недели,
  - защита выпускной работы - 1 неделя
  - подготовка к демонстрационному экзамену - 2 недели
  - проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя

## 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ГИА

**2.1. Нормативная база ГИА.** Структура Программы ГИА определена в соответствии с требованиями ФГОС по специальностям и нормативно-правовыми документами:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 ст. 59;
- Приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование от 9 декабря 2016 г. №1548 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО» от 24.08.2022 № 762;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800.
- Приказ Министерства просвещения РФ от 5 мая 2022 г. N311 "О внесении изменений в Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. N800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".
- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО « О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена» № П-291 от 22.06.2023
- Положение о порядке проведения ГИА по образовательным программам СПО в колледже,
- Положение о выпускной квалификационной работе в НМСГК
- Положение о подготовке и проведении демонстрационного экзамена в НМСГК

### 2.2. Виды учебной деятельности студентов в период ГИА

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>216</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>40</i>
в том числе:	
консультации с научными руководителями	<i>40</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>104</i>
в том числе: работа с источниками, обобщение итогов преддипломной практики, написание теоретической и практической части ВКР	<i>70</i>
подготовка к защите ВКР (составление текста защиты и презентации)	<i>20</i>
Подготовка к демонстрационному экзамену (ДЭ)	
<i>техническое оформление ВКР</i>	<i>14</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГИА

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы, и демонстрационного экзамена.

3.1 **Демонстрационный экзамен** является первым этапом государственной итоговой аттестации.

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

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

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

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

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

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. ЦПДЭ является мастерская колледжа по компетенции «Сетевое и системное администрирование».

Экспертную группу возглавляет главный эксперт. Главным экспертом назначается лицо, обладающее профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования или укрупненной группе профессий и специальностей. При проведении ГИА главный эксперт назначается из числа лиц, входящих в состав экспертной группы. Допускается совмещение одним лицом ролей главного эксперта и председателя ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании его результатов.

Оценку выполнения заданий ДЭ осуществляет экспертная группа. При формировании экспертных групп для проведения ГИА образовательным организациям необходимо соблюдать принцип независимой экспертной оценки. Данный принцип распространяет своё действие и на главного эксперта.

Все участники ДЭ и эксперты (в том числе технический эксперт) регистрируются в информационной системе оператора (ИСО) с учетом требований Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

Процессы организации и проведения ДЭ, в том числе формирование экзаменационных групп, процедуры согласования и назначения экспертов, обследование

ЦПДЭ, автоматизированный выбор заданий, а также обработка и мониторинг результатов ДЭ осуществляются в ИСО.

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

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

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

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

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с колледжем);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент)). (при необходимости). При участии в ДЭ обучающегося(ихся) из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов образовательная организация обязана не позднее чем за 1 (один) рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с колледжем);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена; получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

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

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

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

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

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

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

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

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

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

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

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

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

Решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки.

Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок и заносятся в Цифровую систему оценивания. Для оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе ДЭ создается экспертная комиссия по компетенции «Сетевое и системное администрирование» в составе 3 человек. Экспертную комиссию возглавляет главный эксперт. Технический эксперт обеспечивает техническое оснащение площадки.

Сроки проведения ГИА отражены в учебном плане по специальности – июнь 2024г.

Сроки защиты ВКР утверждаются Приказом директора колледжа на основе решения педагогического совета с участием председателя ГЭК.

### 3.2 На втором этапе государственной итоговой аттестации проводится **защита выпускной квалификационной работы**

Тематика дипломных работ определена в соответствии с требованиями ФГОС по формированию ОК и ПК, на основе согласования научных руководителей со студентами, рассмотрена на заседаниях ПЦК, утверждена приказом директора НМСГК после предварительного положительного заключения работодателей (социальных партнеров). Темы дипломных работ отражают специфику региона.

Дипломная работа включает:

- Обобщение курсовой работы и практики по специальности;
- Анализ компетентностно-ориентированных заданий на практику по профилю специальности;
- Выполнение заказов работодателей по профилю специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Темы ВКР	Профессиональные модули	ОК, ПК
Настройка OpenLDAP-сервера для типовых применений	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Защита информации при использовании облачных сервисов	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Установка ОС «АЛЪТ ОБРАЗОВАНИЕ» на рабочие места мастерской «разработка виртуальной и дополненной реальности»	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Система инициализации Systemd в современных Linux-дистрибутивах	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.3
Межсетевой экран firewalld. Настройка типовых применений	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Проектирование локальной вычислительной сети и настройка оборудования для мастерской по разработке виртуальной и дополненной реальности	ПМ 01 ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.3
Настройка фильтрации трафика на основе списков контроля доступа для корпоративной сети	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Методы и средства защиты данных в компьютерных сетях	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.3
Туннелирование в работе системного администратора	ПМ 02, ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2
Исследование проблем избыточности каналов. Настройка протокола PVST+	ПМ 01	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09

		ПК 2.3, ПК 3.2
Настройка аутентификации с применением протокола AAA	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.2
Автоматизированная установка RedOS на рабочие места мастерской «Сетевое и системное администрирование»	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.2
Интеграция сервисов DHCP и DNS	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2
Проектирование локальной вычислительной сети для средней школы	ПМ 01	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.1
Анализ функционала шлюза безопасности Check Point	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2
Настройка маршрутизации между виртуальными сетями	ПМ 01	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.2
Настройка гетерогенной сети тренировочного задания к чемпионату Профессионалы	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.2
Samba 4 в качестве контроллера домена. Настройка типовых механизмов работы	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.2
Настройка виртуальной частной сети IPsec поверх протокола GRE	ПМ02, ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.1
Ansible как инструмент автоматизации в работе системного администратора	ПМ 02	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.2, ПК 3.2
Методы диагностики сетевой работоспособности инфраструктуры	ПМ 03	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.1

#### Виды учебной деятельности при подготовке дипломной работы:

- консультации с научными руководителями;
- работа с источниками;
- обобщение итогов преддипломной практики;
- написание теоретической и практической части ВКР;
- техническое оформление ВКР;
- подготовка к защите ВКР;
- заполнение «Листа нормоконтроля».

**Лист нормоконтроля** - отчетный документ о работе студента, который включает содержание структурных компонентов ВКР и время их выполнения, утвержденное научным руководителем. Лист служит основанием для отзыва научного руководителя о работе студента над темой исследования. Лист прилагается к ВКР. (Приложение 1)

### **Структура дипломной работы**

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть
  - теоретическая часть
  - практическая часть
- Выводы и заключение, рекомендации по использованию полученных результатов
- Список используемых источников
- Приложения

**Защита дипломной работы проводится в соответствии с регламентом (П. 4.4.3. Порядок проведения ГИА)**

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГИА

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

#### Оборудование:

- Учебный кабинет для защиты дипломных работ на 25 посадочных мест
- Мастерская компетенции «Сетевое и системное администрирование»

#### Технические средства обучения:

мультимедиа проектор, экран, ноутбуки

- Оборудование в соответствии с инфраструктурным листом компетенции «Сетевое и системное администрирование» для проведения ДЭ.

### 4.2. Информационное обеспечение ГИА

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»:

#### Основные источники

1. Уймин А. Г. Сетевое и системное администрирование. Демонстрационный экзамен КОД 1.1: учебно-методическое пособие для СПО / А. Г. Уймин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 480 с.
2. Компьютерные сети: учеб. пособие для СПО / А.В.Кузин, Д.А.Кузин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2018. – 190 с.
3. Компьютерные сети: учеб. пособие для СПО / Н.В. Максимов, И.И. Попов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2018. – 464 с.
4. Организация сетевого администрирования: Учебник для СПО / А.И. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А .Ломтева. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 384с.
5. Операционные системы. Практикум: учебное пособие / Назаров С.В., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. — Москва : КноРус, 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-406-07707-8. — URL: <https://book.ru/book/933567>
6. Программное обеспечение компьютерных сетей: учеб. пособие для СПО / О.В. Исаченко. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 117с/
7. Организация сетевого администрирования: Учебник для СПО / А.И. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А .Ломтева. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 384с.
8. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для СПО / под ред. Т.А. Поляковой, А.А. Стрельцова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 325 с.
9. Комплексная защита информации в организации [Электронный ресурс] / Г.И. Москвитин; ВООК.ru (ЭБС). – Москва: Русайнс, 2018. – 352 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920774>
10. Информационная безопасность. Введение в специальность + Приложение: Тесты [Электронный ресурс]: учебник / Медведев В.А. – Москва: КноРус, 2019. – 144 с. – Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930545>

## Дополнительные источники

1. Немет Э., Снайдер Г., Хейн Т., Уэйли Б., Макин Д. Unix и Linux: руководство системного администратора, 5-е изд.: Пер. с англ. – СПб.: ООО «Диалектика», 2020. – 1168 с.: ил. – Парал. тит. англ.
2. Робачевский А. М., Немнюгин С. А., Стесик О. Л. Операционная система UNIX. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 656 с.: ил.

## Интернет-ресурсы

1. <https://linkmeup.ru/>
2. <https://www.youtube.com/playlist?list=PLwd07pnsjYHhNJSWqHRHItwoec372ftKl>
3. [https://vk.com/doc44301783\\_566716983?hash=fb1af309739e958d99&dl=d49996af1c93345da4](https://vk.com/doc44301783_566716983?hash=fb1af309739e958d99&dl=d49996af1c93345da4)
4. [https://vk.com/doc532756931\\_595425870?hash=c1028ab32c2e8c9876&dl=9149972f333ac007b5](https://vk.com/doc532756931_595425870?hash=c1028ab32c2e8c9876&dl=9149972f333ac007b5)
5. <https://easy-network.ru/zadaniya.html>
6. [https://vk.com/doc67297947\\_517901971?hash=a972b074c132e08d66&dl=6da9dcfb26c1972ba4](https://vk.com/doc67297947_517901971?hash=a972b074c132e08d66&dl=6da9dcfb26c1972ba4)
7. [https://vk.com/doc67297947\\_517901971?hash=a972b074c132e08d66&dl=6da9dcfb26c1972ba4](https://vk.com/doc67297947_517901971?hash=a972b074c132e08d66&dl=6da9dcfb26c1972ba4)
8. [https://vk.com/doc67297947\\_517901965?hash=42d9a75b829ff0419d&dl=07717b8d88dbc746f6](https://vk.com/doc67297947_517901965?hash=42d9a75b829ff0419d&dl=07717b8d88dbc746f6)
9. [https://vk.com/doc67297947\\_517901970?hash=56da1e5d53ce0224f7&dl=807182b99fc051be26](https://vk.com/doc67297947_517901970?hash=56da1e5d53ce0224f7&dl=807182b99fc051be26)
10. <http://onreader.mdl.ru/MasteringWindowsServer2019.2ed/content/index.html#Preface>

### 4.3. Общие требования к организации ГИА

#### 4.3.1. Утверждение программы.

Программа ГИА утверждается Приказом директора на основе решения педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии после обсуждения на заседаниях ПЦК.

#### 4.3.2. На заседание государственной комиссии представляются следующие документы:

- Требования ФГОС СПО и дополнительные требования колледжа по специальности;
- Приказ директора колледжа о допуске студентов к ГИА;
- Бланки протоколов заседаний ГЭК;
- Первый экземпляр выпускной квалификационной (дипломной) работы с подписью старшего методиста о допуске ВКР к защите;
- Лист нормоконтроля;
- Отзыв научного руководителя;
- Рецензия на ВКР

### 4.3. Кадровое обеспечение ГИА

4.3.1. Для проведения ГИА учреждена государственная экзаменационная комиссия по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» в составе:

**Председатель:** Песков В.В., директор ГУП НАО «Ненецкая компания электросвязи»

**Заместитель председателя:**

Назарова Г.А., директор колледжа

**Секретарь** – Плюснина П.С.

**Члены ГЭК:**

- Авачева Л.М., заместитель директора по УР

- Овчинникова Н.П., преподаватель

- Закжевская Г.А., методист учебной части

- Эксперты ДЭ (5 чел.: 1- главный эксперт, 3 –линейных эксперта, 1 - технический эксперт)

**4.4.1. Научное руководство** дипломными работами студентов осуществляют

- преподаватели

- специалисты (социальные партнеры), работодатели:

**4.4. Порядок проведения ГИА**

Сдача ГИА в форме защиты ВКР проводится на открытых заседаниях государственной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Регламент защиты предусматривает:

- выступление выпускника по теме дипломной работы (10 минут);

- ознакомление присутствующих с отзывом научного руководителя и рецензента;

- ответы на вопросы членов комиссии по теме ВКР

Выставление оценки членами ГЭК осуществляется после обсуждения итогов защиты на основе разработанных критериев.

Оценка объявляется публично. Апелляция рассматривается на основе регламента, указанного в П. 5.6.

## 5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. В ходе ГИА проверяется сформированность следующих компетенций выпускников, получающих квалификацию «Сетевой и системный администратор»:

<b>Код и наименование компетенции ОК</b>
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

<b>Код и наименование компетенции ПК</b>
ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации
ПК 2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2 Администрировать сетевые информационные ресурсы в информационных системах
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.
ПК 3.3 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации

## 5.2. Критерии оценки результатов ГИА

Для оценки знаний, умений и навыков студентов в процессе **демонстрационного экзамена** создается экспертная комиссия по компетенции «Сетевое и системное администрирование» в составе 3 человек.

Состав комиссии закрепляется соответствующим приказом колледжа.

Возглавляет комиссию Главный эксперт, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к участникам.

Комиссия выполняет следующие функции:

- оценивает выполнение участниками задания;
- осуществляет контроль за соблюдением Положения;
- подводит итоги (составляет итоговый протокол, подписанный всеми членами комиссии,
- обобщает результаты ДЭ с указанием балльного рейтинга студентов).

Все баллы фиксируются в ведомостях оценок и в системе Цифровой Системе Оценивания.

В процессе оценки выполненных работ члены комиссии заполняют поля критериев, выставляя вес в баллах от 0 до 100. Баллы выставляются членами экспертной группы с использованием предусмотренных в ИСО форм и оценочных ведомостей, затем переносятся из заполненных оценочных ведомостей в ИСО главным экспертом или техническим экспертом, осуществляющим функции поддержки деятельности главного эксперта, по мере осуществления процедуры оценки.

Для выставления оценок экспертами вырабатывается система перевода баллов в оценку. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Образовательные организации самостоятельно устанавливают шкалу перевода баллов, выставленных экспертами в ходе оценивания результатов выполнения задания ДЭ, в отметку, соответствующие шкалы, приведённые в составе КОД, носят рекомендательный характер и могут использоваться образовательными организациями как примерные.

**Оценка по результатам защиты ВКР** выставляется с учетом следующих критериев:

- содержание доклада выпускника на основе ВКР;
- полнота ответов на вопросы членов ГЭК;
- оценка, рекомендуемая рецензентом из числа специалистов и научного руководителя;
- наличие качественной презентации.

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

## Критерии оценки ВКР

критерии	показатели			
	Оценки « 2 - 5»			
	«неуд. »	«удовлетв»	«хорошо»	«отлично»
<b>Актуальность</b>	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности . Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
<b>Логика работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
<b>Сроки</b>	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

<p><b>Самостоятельность в работе</b></p>	<p>Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты</p>	<p>Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР</p>
<p><b>Оформление работы</b></p>	<p>Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.</p>	<p>Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям</p>	<p>Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.</p>	<p>Соблюдены все правила оформления работы.</p>
<p><b>Литература</b></p>	<p>Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников</p>	<p>Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.</p>	<p>Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг</p>	<p>Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг</p>

<b>Защита работы</b>	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГАК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
--------------------------	--	---	--	---

**5.3. Оценка** результата защиты выпускной квалификационной работы выставляется и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

**5.4.** Студент, выполнивший выпускную квалификационную работу, но получивший при защите оценку «неудовлетворительно», имеет право на повторную защиту, но не ранее, чем через 6 месяцев. Решение о закреплении за ним нового задания для выпускной квалификационной работы или повторной защиты той же темы ВКР определяет Государственная аттестационная комиссия.

Студент, не прошедший в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, входящие в состав ГИА, отчисляется из колледжа и получает справку об обучении в образовательной организации.

Студентам, не проходившим ГИА по уважительной причине, директором колледжа может быть продлен срок обучения до следующего периода работы государственной аттестационной комиссии, но не более чем на один год. В случае изменения перечня

аттестационных испытаний, входящих в состав ГИА, выпускники проходят аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действовавшим в год окончания курса обучения.

## 6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

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

6.2. Апелляция подаётся лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа.

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

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

6.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

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

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий.

Председателем апелляционной комиссии является директор Колледжа.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

6.5 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии.

Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую

аттестацию в дополнительные сроки.

6.6 Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию:

- выпускную квалификационную работу;
- протокол заседания государственной экзаменационной комиссии;
- и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

## Лист нормоконтроля дипломной работы

ФИО

студента

Тема ВКР

№	Этап работы над ВКР	Сроки выполнения	Примечания
1	Выбор темы, составление плана ВКР		
2	Определение актуальности темы, научного аппарата исследования (объект, предмет, цель, задачи, методы исследования)		
3	Работа над теоретической частью		
4	Работа над практической частью		
5	Проверка чернового варианта ВКР		
6	Проверка чистового варианта ВКР		
7	Получение отзыва научного руководителя		
8	Получение рецензии		
9	Получение допуска на защиту ВКР	(за 3 дня до защиты)	

Студент \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

### План написания рецензии на ВКР

Тема дипломной работы

ФИО автора ВКР

Актуальность работы

Краткий анализ содержания

Оценка раскрытия каждого раздела с указанием профессиональных компетенций, проявленных при написании ВКР

Заключение о соответствии содержания ВКР теме исследования

Заключение о соответствии технических требованиям оформления

Рекомендуемая оценка («удовлетворительно», «хорошо», «высокая» и др.)

### Результаты защиты ВКР

по специальности 09.02.06 \_\_\_\_\_

№ п/п	Показатели	всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Окончили ОУ						
2	Допущены к защите						
3	Принято в защите ВКР						
4	Защищено ВКР						
5	Получили оценки:						
	- отлично						
	- хорошо						
	- удовлетворительно						
	- неудовлетворительно						
6	Средний балл						

Директор колледжа \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

**Общие результаты подготовки выпускников  
по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

№ п/ п	Показатели	всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		Кол- во	%	Кол- во	%	Кол- во	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Окончили ОУ						
2	Количество дипломов с отличием						
3	Количество дипломов с оценками «хорошо» и «отлично»						
4	Количество выданных академических справок						