

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Республики Крым  
«Симферопольский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом  
от « 16 » 05 2024г. № 70-у2

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

квалификация: системный администратор

Программа базовой подготовки

Срок получения СПО по ППССЗ – 2 года 10 месяцев

Симферополь 2024

Образовательная программа среднего профессионального образования-программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 года № 519 и с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский политехнический колледж»

Разработчики:

Заместитель директора по учебной работе Н.Н. Париш.

Заместитель директора по воспитательной работе Кирпс Т.Л.

Заведующая технико — информационным отделением Е.А. Омельченко.

Методист О.Н. Сухановская.

Председатель цикловой методической комиссии сетевого и системного администрирования Е.А. Смирнова.

Преподаватели: В.Н. Самойлов, Э.С. Тамаков, А.Г. Тимофеев, Т.В. Федиско

### **РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА**

на заседании цикловой методической комиссии  
сетевого и системного администрирования

*наименование ЦМК*

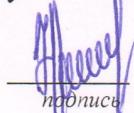
протокол № 9 от «24» 04 2024 г.



Е.А.Смирнова

### **СОГЛАСОВАНА**

Заместителем директора по  
учебной работе

  
подпись

Н.Н.Париш  
инициалы, фамилия

«24» 04 2024 г.

### **СОГЛАСОВАНА**

Заместителем директора по  
учебно-производственной работе

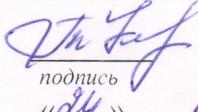
  
подпись

И.В. Бравкова  
инициалы, фамилия

«24» 04 2024 г.

### **СОГЛАСОВАНА**

Заместителем директора по  
воспитательной работе

  
подпись

Т.Л.Кирпс  
инициалы, фамилия

«24» 04 2024 г.

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

## основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

## СОГЛАСОВАНО

000, 280к „Спартакъ нюс“

название предприятия/организации

Лett. директор

подпись

P. P. Сумбеков

ициалы, фамилия

« d »



20<sup>24</sup> год.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>   | <b>6</b>  |
| <b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>9</b>  |
| 4.1. Общие компетенции .....   | 9         |
| 4.2. Профессиональные компетенции.....   | 12        |
| 4.3. Личностные результаты .....   | 26        |
| <b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>32</b> |
| 5.1. Учебный план .....  | 32        |
| 5.2. Календарный учебный график .....  | 32        |
| 5.3. Рабочая программа воспитания .....  | 32        |
| 5.4. Календарный план воспитательной работы .....  | 32        |
| <b>РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>  | <b>32</b> |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....  | 32        |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....   | 34        |
| 6.3. Требования к практической подготовке студентов .....  | 35        |
| 6.4. Требования к организации воспитания студентов .....   | 36        |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....  | 36        |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....  | 36        |
| <b>РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....</b>                             | <b>37</b> |
| <b>РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>   | <b>37</b> |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ .....</b> |           |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ.....</b>   |           |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГИА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ .....</b>                |           |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ</b>  |           |
| <b>ПМ.01. НАСТРОЙКА СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</b>   |           |
| <b>ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ .....</b>   |           |
| <b>ПМ.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</b>   |           |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН</b>   |           |
| СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ .....  |           |
| СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....  |           |
| СГ.03.БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ.....  |           |

|   |
|---|
| СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/АДАПТИРОВАННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....       |
| СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ.....                                |
| СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА .....                             |
| СГ.07. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ.....  |
| СГ.08 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ .....  |
| СГ.09 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.....                         |
| ОП.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ .....                                  |
| ОП.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ .....    |
| ОП.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА.....              |
| ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ .....                    |
| ОП.05 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ .....                            |
| ОП.06 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ .....                              |
| ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ .....                                |
| ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....                                   |
| ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....          |
| ОП.10 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ ..... |
| ОП.11 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.....  |
| ОП.12 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА.....                              |
| ОП.13 ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ .....               |
| ОП.14 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ.....  |
| ОП.15 ОХРАНА ТРУДА .....  |
| ОП.16 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ .....                     |
| ОП.17 ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....                             |

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 10 июля 2023 г. № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (с изменениями и дополнениями) (далее – ФГОС СПО).

ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана Колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения РФ от 10 июля 2023 г. № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование;
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);
- иными нормативно – правовыми актами РФ и РК, локальными нормативными актами Колледжа.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП – образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;  
ОК – общие компетенции;  
ПК – профессиональные компетенции;  
ЛР – личностные результаты;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;  
Цикл СГ – социально-гуманитарный цикл;  
Цикл ОП – общепрофессиональный цикл.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:  
*системный администратор.*

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часов.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

| Наименование основных видов деятельности     | Наименование профессиональных модулей        | Квалификация                      |
|--|--|-----------------------------------|
|  |  | Сетевой и системный администратор |
| Настройка сетевой инфраструктуры             | Настройка сетевой инфраструктуры             | осваивается                       |
| Организация сетевого администрирования       | Организация сетевого администрирования       | осваивается                       |
| Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | осваивается                       |

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

| <b>Код компетенции</b> | <b>Формулировка компетенции</b>   | <b>Знания, умения</b>  |
|------------------------|---|--|
| OK 01                  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  | <p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |
| OK 02                  | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>  |
| OK 03                  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,   | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       | предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях  | <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования  |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде   | <b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности                               |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.   | <b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявлять толерантность в рабочем коллективе<br><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности<br><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности, стандартов антикоррупционного поведения  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды,   | <b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности   |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  | <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения  |
| OK 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | <b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности<br><br><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения  |
| OK 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   | <b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы<br><br><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

## 4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности                | Код и наименование компетенции  | Показатели освоения компетенции   |
|----------------------------------|---|---|
| Настройка сетевой инфраструктуры | <p>ПК 1.1. Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p> | <p><b>Навыки:</b><br/>составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем;</p> <p>документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем.</p> <p><b>Умения:</b><br/>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем.</p> <p><b>Знания:</b><br/>правил и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;</p> <p>основ делопроизводства;</p> <p>процедуры списания технических средств, программных средств инвентаризации;</p> <p>принципов классификации и кодирования информации;</p> <p>типовых вариантов взаимозаменяемости;</p> <p>принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием;</p> <p>типовых сроков проведения профилактических ремонтов;</p> <p>терминологии и правил чтения технической документации;</p> <p>правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем.</p> |
|                                  | <p>ПК 1.2. Настройка и обеспечение работоспособности аппаратных</p>   | <p><b>Навыки:</b><br/>установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому за-</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>средств устройств инфокоммуникационных систем</p> <p>данию;</p> <p>выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;</p> <p>выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;</p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;</p> <p>выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>основ архитектуры аппаратных средств;</p> <p>принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;</p> <p>типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;</p> <p>способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;</p> <p>требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.</p> |
|  | <p><b>ПК 1.3. Выполнение работ по поиску и устранению неисправностей в работе инфокоммуникационных систем</b></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.</p> <p><b>умения:</b></p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки;</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</p> <p>устранять возникающие инциденты;</p> <p>производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</p> <p>основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;</p> <p>требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p> |
| <p><b>ПК 1.4. Участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценке качества сетевой топологии</b></p> |  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Требования к компьютерным сетям.</p> <p>Архитектуру протоколов.</p> <p>Стандартизацию сетей.</p> <p>Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей.</p> <p>Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование.</p> <p>Средства тестирования и анализа.</p> <p>Программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p><b>ПК 1.5. Проведение резервного копирования и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем</b></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>Восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>Восстановление параметров при помощи серверов архивирования;</p> <p>Восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>Планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;</p> <p>Сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;</p> <p>Мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>Определять точки восстановления данных;</p> <p>Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>Выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой ин-</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>формационно-коммуникационной системы;</p> <p>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы;</p> <p>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p>   |
| ПК 1.6. Проведение работ по инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, выполнение контроля оборудования после проведенного ремонта | <p>Навыки:</p> <p>Проведение инвентаризации</p> <p>Проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств</p> <p>Фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети</p> <p>Фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети</p> <p>Маркировка технических средств администрируемой сети</p> <p>Умения:</p> <p>Вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы</p> <p>Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания:</p> <p>Правила и процедуры проведения инвентаризации</p> <p>Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы</p> <p>Основы делопроизводства</p> <p>Процедура списания технических средств</p> <p>Отраслевые нормативные правовые акты</p> <p>Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p> <p>Программные средства инвентаризации</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>ПК 1.7. Проведение работ по регламентному обслуживанию и замене расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Контроль остатков запасных частей и оборудования под замену</p> <p>Контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования</p> <p>Внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом</p> <p>Внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему</p> <p>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Работать с информационной системой управления запасами и ремонтом</p> <p>Оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы</p> <p>Действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие</p> <p>Принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием</p> <p>Типовые сроки проведения профилактического ремонта</p> <p>Правила и процедуры проведения инвентаризации</p> <p>Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы</p> <p>Основы делопроизводства</p> <p>Процедура списания технических средств</p> <p>Отраслевые нормативные правовые акты</p> |
| Организация сетевого администрирования операционных систем | ПК.2.1. Администрировать операционные системы и принимать меры по устранению сбоев.   | <p><b>Навыки:</b></p> <p>выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;</p> <p>устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</p> <p>выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;</p> <p>идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</p> <p>устранять возникающие инциденты;</p> <p>локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>конфигурировать операционные системы сетевых устройств</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</p> <p>основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;</p> <p>принципов организации, состава и схем работы операционных систем;</p> <p>требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p> |
|  | <p><b>ПК.2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах.</b></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;</p> <p>локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах;</p> <p>контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;</p>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах.</p> <p>Умения:</p> <p>использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;</p> <p>локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;</p> <p>применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;</p> <p>применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы.</p> <p>Знания:</p> <p>принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов;</p> <p>средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы;</p> <p>метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p> |
| <p>ПК.2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> | <p>Навыки:</p> <p>восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>мониторинга проведенного планового архивирования</p> <p>пользовательских устройств.</p> <p>Умения:</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>международных стандартов локальных вычислительных сетей;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p> |
| <p><b>ПК.2.4. Выполнение работ по проведению обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения информационно-коммуникационных</b></p> |   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>лицензионных требований по настройке устанавливаемого программного обеспечения;</p> <p>типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;</p> <p>требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;</p> <p>типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;</p> <p>лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>  |
|  | <p><b>ПК.2.5. Выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</b></p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки к проведению предварительных испытаний;</p> <p>выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;</p> <p>возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;</p> <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;</p> <p>применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>регламентов проведения профилактических работ на</p> <p>администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администраемой информационно-коммуникационной системы.</p>   |
| Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | ПК 3.1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры. | <p>Навыки:</p> <p>Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.</p> <p>Настраивать протоколы динамической маршрутизации.</p> <p>Определять влияния приложений на проект сети.</p> <p>Анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети.</p> <p>Умения:</p> <p>Проектировать локальную сеть.</p> <p>Выбирать сетевые топологии.</p> <p>Рассчитывать основные параметры локальной сети.</p> <p>Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.</p> <p>Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов.</p> <p>Использовать математический аппарат теории графов.</p> <p>Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.</p> <p>Знания:</p> <p>Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления.</p> <p>Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией.</p> <p>Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры.</p> <p>Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию,</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных.  |
|   |  | Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. |
|   |  | Средства мониторинга и анализа локальных сетей.  |
|   |  | Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.   |
|   |  | Принципы работы сети аналоговой телефонии.   |
|   |  | Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции.   |
|   |  | Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.   |
| ПК 3.2. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. |  | Навыки:  |
|   |  | Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей.  |
|   |  | Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры.  |
|   |  | Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть.  |
|   |  | Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях.   |
|   |  | Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны.   |
|   |  | Настраивать коммутацию в корпоративной сети.   |
|   |  | Умения:  |
|   |  | Выбирать сетевые топологии.  |
|   |  | Рассчитывать основные параметры локальной сети.  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>рии графов.</p> <p>Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга.</p> <p>Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p>Знания:</p> <p>Общие принципы построения сетей.</p> <p>Сетевые топологии.</p> <p>Стандартизацию сетей.</p> <p>Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.</p> <p>Элементы теории массового обслуживания.</p> <p>Основные понятия теории графов.</p> <p>Основные проблемы синтеза графов атак.</p> <p>Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.</p> <p>Архитектуру сканера безопасности.</p> <p>Принципы построения высокоскоростных локальных сетей.</p>  |
| ПК 3.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. | <p>Навыки:</p> <p>Обеспечивать целостность резервирования информации.</p> <p>Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях.</p> <p>Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть.</p> <p>Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях.</p> <p>Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны.</p> <p>Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика.</p> <p>Определять влияние приложений на проект сети.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p>Знания:</p> <p>Требования к компьютерным сетям.</p> <p>Требования к сетевой безопасности.</p> <p>Элементы теории массового обслуживания.</p> <p>Основные понятия теории графов.</p> <p>Основные проблемы синтеза графов атак.</p> <p>Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.</p> <p>Архитектуру сканера безопасности.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>ПК 3.4. Выполнение работ по поиску и устранению нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры</p> | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий.</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.</p> <p>Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть.</p> <p>Создавать подсети и настраивать обмен данными;</p> <p>Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях.</p> <p>Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.</p> <p>Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.</p> <p>Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.</p> <p>Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p> <p>Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Требования к компьютерным сетям.</p> <p>Архитектуру протоколов.</p> <p>Стандартизацию сетей.</p> <p>Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.</p> <p>Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей.</p> <p>Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование.</p> <p>Средства тестирования и анализа.</p> <p>Программно-аппаратные средства технического контроля</p> |
|  | <p>ПК 3.5. Выполнение работ по модернизации</p>  | <p><b>Навыки:</b></p> <p>Оформлять техническую документацию.</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>сетевых устройств информационно-коммуникационных систем</p> | <p>Определять влияние приложений на проект сети.</p> <p>Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.</p> <p>Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.</p> <p>Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.</p> <p>Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.</p> <p>Знания:</p> <p>Принципы и стандарты оформления технической документации</p> <p>Принципы создания и оформления топологии сети.</p> <p>Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.</p> |
|--|--|--|

### 4.3.Личностные результаты

Системный администратор должен сформировать **личностные результаты**:

| Личностные результаты реализации программы воспитания<br>(дескрипторы)   | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| <p><b>Гражданское воспитание</b></p> <p>Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности</p> | ЛР 1   |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <p>Сознанно выращивающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российской государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Сознанно и деятельно выращивающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p> | <p><b>ЦОР 1</b></p> |
| <p><b>Патриотическое воспитание</b></p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу</p>   | <p><b>ЛР 2</b></p>  |
| <p>Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности</p>  | <p><b>ЦОР 2</b></p> |
| <p><b>Духовно-нравственное воспитание</b></p> <p>осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>сформированность нравственного сознания, этического поведе-</p>   | <p><b>ЛР 3</b></p>  |

|  |              |
|--|--------------|
| <p>ния;<br/>способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России</p>  |              |
| <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p>   |              |
| <p>Понимающий и деятельно выражаящий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России</p> | <b>ЦОР 3</b> |
| <b>Эстетическое воспитание</b>   |              |
| <p>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p>   |              |
| <p>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p>  |              |
| <p>убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p>   |              |
| <p>готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности</p>  | <b>ЛР 4</b>  |
| <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p>   |              |
| <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p>  | <b>ЦОР 4</b> |
| <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p>  |              |
| <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реа-</p>  |              |

|   |       |
|---|-------|
| лизацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды   |       |
| <b>Физическое воспитание</b>  |       |
| <p>сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью</p>  | ЛР 5  |
| <p>Ионимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.</p> <p>Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | ЦОР 5 |
| <b>Трудовое воспитание</b>  |       |
| <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни</p>  | ЛР 6  |
| <p>Ионимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их</p>   | ЦОР 6 |

|   |  |
|---|--|
| <p>вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе</p> |  |
|---|--|

#### **Экологическое воспитание**

|  |      |
|--|------|
| <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности</p> | ЛР 7 |
|--|------|

|  |       |
|--|-------|
| <p>Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.</p> <p>Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности</p> | ЦОР 7 |
|--|-------|

#### **Ценности научного познания**

|   |      |
|---|------|
| <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;</p> | ЛР 8 |
|---|------|

|  |       |
|--|-------|
| осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе   |       |
| Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.                               |       |
| Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. |       |
| Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.   | ЦОР 8 |
| Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |       |
| Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.  |       |
| Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности                     |       |

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания, определенные субъектом  
Российской Федерации**

|   |        |
|---|--------|
| Осознающий себя высоконравственной личностью, разделяющей российские традиционные духовные ценности, <b>любящий свой родной край, свою малую Родину – Крым.</b><br><b>Демонстрирующий доброжелательное, бережное отношение к народам, населяющим Крымский полуостров,</b> готовый к осознанной жизни в духе взаимопонимания, мира, согласия между всеми народами, этническими национальностями, религиозными группами; <b>жизнестойкий</b> , противостоящий любому негативному влиянию и позитивно воспринимающий мир и свое место в нем. | ЛР 9   |
| <b>Вовлеченный в работу</b> кружков, секций, студенческого спортивного клуба, Студенческого Совета <b>пропагандирующий региональный крымоведческий потенциал.</b>   | ЛР 10  |
| <b>Сориентированный на участие в</b> экскурсиях, экспедициях, походах <b>с целью формирования любви к родному краю как основополагающего элемента воспитания патриота Крыма и всей страны, бережного отношения к природному наследию.</b>   |        |
| <b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>   |        |
| Активно применять полученные знания на практике   | ЦОР 9  |
| Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения   | ЦОР 10 |

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

5.1. Учебный план по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представлен в приложении 1.

5.2. Календарный учебный график по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование представлен в приложении 1.

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

5.3.1. Цель и задачи воспитания студентов при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов студентов, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития студентов профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей студентов в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у студентов профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 2.

## **5.4. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 2.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

## **Перечень специальных помещений (квалификация Системный администратор)**

### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Безопасности жизнедеятельности.

### **Лаборатории:**

1. Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
2. Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
3. Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры;
4. Программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных;
5. Организации и принципов построения компьютерных систем;
6. Информационных ресурсов.

### **Мастерские:**

1. Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры

### **Полигоны:**

1. Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры.

### **Студии:**

1. Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики.

### **Спортивный комплекс:**

#### **Залы:**

1. Библиотека, читальный зал с выходом в интернет.
2. Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий и баз практики по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Колледж, реализуя программу по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы студентов, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий:

а) специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

б) все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами;

в) помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии);

г) допускается замена оборудования его виртуальными аналогами;

д) образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов представлено в паспортах кабинетов и лабораторий.

6.1.2.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях, мастерских, полигонах, студиях Колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в комплектах оценочной документации по специальности.

Производственная практика реализуется на предприятиях и организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность студентов в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность студенту овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику;

В качестве основной литературы Колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ОП;

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов студентов к цифровой (электронной) библиотеке.

Колледж подключен к электронно-библиотечной системе издательства «Юрайт».

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Студенты инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных студентов.

### 6.3. Требования к практической подготовке студентов

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения студентами практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Колледж самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проекта, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование студентами определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу студентам учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке студентов, заключаемого между Колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

#### 6.4. Требования к организации воспитания студентов

6.4.1. Воспитание студентов при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Колледж разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие Студенческий совет, совет родителей.

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников Колледжа отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение студентами профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной минобрнауки россии 27 ноября 2015 г. № ап-114/18вн и приказом министерства просвещения российской федерации от 22.08. 2021 г. № 662 «об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного,

начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, выполняют дипломный проект и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта Колледж определяет самостоятельно с учетом ОП. Порядок проведения демонстрационного экзамена Колледж определяет самостоятельно с учетом действующего законодательства.

7.3. Для государственной итоговой аттестации Колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Для проведения демонстрационного экзамена используются комплекты оценочных материалов, разработанных Институтом развития профессионального образования (ИРПО).

7.4. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 3.

## **Раздел 8. Разработчик образовательной программы**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский политехнический колледж».