

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОШЕХОНСКИЙ АГРАРНО-ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

 УТВЕРЖДАЮ

 Директор ГПОУ ЯО Пошехонского

 аграрно-политехнического колледжа

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.Н. Викторович

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация выпускника

Системный администратор

2024

Настоящая образовательная программа по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования **(**далее ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 г. № 519.

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

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Пошехонский аграрно-политехнический колледж.

**Содержание**

[**Раздел 1. Общие положения** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660691)

[**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660692)

[**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660693)

[**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660694)

[4.1. Общие компетенции **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660695)

[4.2. Профессиональные компетенции **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660696)

[**Раздел 5. Структура образовательной программы** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660697)

[5.1. Учебный план **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660698)

[5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660699)

[5.3. Календарный учебный график **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660700)

[5.4. Рабочая программа воспитания **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660701)

[**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660702)

[6.1. Требования к материально-техническому обеспечению
образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660703)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660704)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660705)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660706)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660707)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**](#_Toc128660708)

[**Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации** Ошибка! Закладка не определена.](#_Toc128660709)

**Приложение 1. Учебный план**

**Приложение 2. План обучения на предприятии**

**Приложение 3. Рабочая программа воспитания**

**Приложение 4. Рабочие программы профессиональных модулей**

**Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин**

**Приложение 6. Рабочая программа воспитания**

**Приложение 7. Примерное содержание ГИА**

**Раздел 1. Общие положения**

Настоящая ОПОП 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 Российской Федерации о 10.07.2023 года № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

09.02.06 сетевое и системное администрирование» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО
с учетом получаемой специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании
в Российской Федерации»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153
«Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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 Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800
«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации
по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390
от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;
* Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД- комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте
в организации или на предприятии с использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: системный администратор.

Выпускник образовательной программы по квалификации «системный администратор» осваивает общиевиды деятельности:

настройка сетевой инфраструктуры;

организация сетевого администрирования операционных систем.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование направленности | Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью |
| эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры  | эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры  |

Получение образования по специальности допускается только
в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

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

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации 2 года 10 мес.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Матрица компетенций выпускника

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)** | **Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование** |
| Настройка сетевой инфраструктуры | Организация сетевого администрирования операционных систем | Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | Эксплуатация операционных систем |
| **06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем** |  |  |  |  |
| **ОТФ A**Технические работы по обслуживаниюинформационно-коммуникационной системы | ТФ A/01.4 | ПК 1.7 | ПК 2.1ПК 2.5 |  |  |
| ТФ A/02.4 | ПК 1.2 | ПК 2.2 | ПК 3.1ПК 3.2 |  |
| ТФ A/03.4 | ПК 1.6 |  |  |  |
| ТФ A/04.4 |  |  |  |  |
| ТФ A/05.4 |  |  |  |  |
| **ОТФ B**Обслуживание информационно-коммуникационной системы | ТФ B/01.5 | ПК 1.3ПК 1.7 | ПК 2.5 | ПК 3.4 | ПК 4.1 |
| ТФ B/02.5 | ПК 1.2 | ПК 2.3 | ПК 3.4 | ПК 4.4 |
| ТФ B/03.5 | ПК 1.5 |  |  | ПК 4.3 |
| ТФ B/05.5 |  | ПК 2.4 | ПК 3.5 | ПК 4.2 |
| ТФ B/06.5 |  |  |  |  |
| ТФ B/07.5 | ПК 1.4 |  |  |  |

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения**  |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Умения:**  |
| распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте |
| анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части |
| определять этапы решения задачи |
| выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| составлять план действия |
| определять необходимые ресурсы |
| владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| реализовывать составленный план |
| оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** |
| актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить  |
| основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| структуру плана для решения задач |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:**  |
| определять задачи для поиска информации |
| определять необходимые источники информации |
| планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию  |
| выделять наиболее значимое в перечне информации |
| оценивать практическую значимость результатов поиска |
| оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| использовать современное программное обеспечение |
| использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| **Знания:** |
| номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| приемы структурирования информации |
| формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |
| порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | **Умения:**  |
| определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| применять современную научную профессиональную терминологию |
| определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план |
| рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования |
| определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности |
| презентовать бизнес-идею  |
| определять источники финансирования |
| **Знания:** |
| содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| современная научная и профессиональная терминология |
| возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности |
| правила разработки бизнес-планов |
| порядок выстраивания презентации  |
| кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Умения:**  |
| организовывать работу коллектива и команды |
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** |
| психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:**  |
| грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** |
| особенности социального и культурного контекста |
| правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | **Умения:**  |
| описывать значимость своей профессии (специальности) |
| применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **Знания:** |
| сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей |
| значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:**  |
| соблюдать нормы экологической безопасности |
| определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| **Знания:** |
| правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности  |
| основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности |
| пути обеспечения ресурсосбережения |
| принципы бережливого производства |
| основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:**  |
| использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) |
| **Знания:** |
| роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| основы здорового образа жизни |
| условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) |
| средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:**  |
| понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** |
| правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| особенности произношения |
| правила чтения текстов профессиональной направленности |

4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование****компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Настройка сетевой инфраструктуры | ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации | **Навыки:** |
| составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем  |
| документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем  |
| **Умения:** |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем  |
| контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств  |
| работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом  |
| оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем  |
| **Знания:** |
| правила и процедуры проведения инвентаризации  |
| правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы  |
| основы делопроизводства  |
| процедуры списания технических средств  |
| программные средства инвентаризации  |
| принципы классификации и кодирования информации  |
| типовые варианты взаимозаменяемости  |
| принципы организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием  |
| типовые сроки проведения профилактических ремонтов  |
| терминология и правила чтения технической документации  |
| правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем  |
| ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем  | **Навыки:**  |
| установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию  |
| выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем  |
| демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования  |
| **Умения:** |
| применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования  |
| выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования  |
| использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем  |
| выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем |
| **Знания:** |
| основы архитектуры аппаратных средств  |
| принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники  |
| типовые регламенты обслуживания аппаратных средств  |
| способы обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения  |
| требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем  |
| ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем | **Навыки:** |
| выявления сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем  |
| определения сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем  |
| устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем  |
| определения причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения  |
| **умения:** |
| идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки  |
| оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения  |
| устранять возникающие инциденты  |
| производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику  |
| **Знания:** |
| лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения  |
| основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем  |
| требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности | **Навыки:** |
| подготовки к проведению предварительных испытаний |
| составления графика предварительных испытаний |
| оповещения пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов |
| выполнения предварительных испытаний |
| **Умения:** |
| идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний |
| использовать процедуры восстановления данных |
| определять точки восстановления данных |
| оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий |
| **Знания:** |
| общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети |
| архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы |
| требования к компьютерным сетям  |
| архитектура протоколов |
| стандартизация сетей |
| этапы проектирования сетевой инфраструктуры |
| организация работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей |
| стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование  |
| средства тестирования и анализа  |
| программно-аппаратные средства технического контроля  |
| ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем | **Навыки:** |
| восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем  |
| восстановления параметров при помощи серверов архивирования |
| восстановления параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования |
| планирования расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств |
| сопровождения серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы  |
| мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств  |
| **Умения:** |
| использовать процедуры восстановления данных  |
| определять точки восстановления данных  |
| работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем  |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий  |
| выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику |
| **Знания:** |
| общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы  |
| требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта | **Навыки:** |
| проведения инвентаризации |
| проверки отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств |
| фиксирования в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети |
| фиксирования в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети |
| маркировки технических средств администрируемой сети |
| **Умения:** |
| вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы |
| контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий |
| **Знания:** |
| правила и процедуры проведения инвентаризации |
| правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы |
| основы делопроизводства |
| процедура списания технических средств |
| отраслевые нормативные правовые акты |
| требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы |
| программные средства инвентаризации |
| ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем | **Навыки:** |
| контроля остатков запасных частей и оборудования под замену |
| контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования |
| внесения данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом |
| внесения данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом |
| **Умения:** |
| работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий |
| работать с информационной системой управления запасами и ремонтом |
| оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы |
| **Знания:** |
| типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы |
| действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие |
| принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием |
| типовые сроки проведения профилактического ремонта |
| правила и процедуры проведения инвентаризации |
| правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы |
| основы делопроизводства |
| процедура списания технических средств |
| отраслевые нормативные правовые акты |
| Организация сетевого администрирования операционных систем | ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев. | **Навыки:** |
| выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем |
| устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем |
| регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах |
| обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения |
| выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей |
| идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения |
| **Умения:** |
| идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки  |
| устранять возникающие инциденты |
| локализовать отказ и инициировать корректирующие действия |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий |
| выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы |
| конфигурировать операционные системы сетевых устройств |
| **Знания:** |
| лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения  |
| основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем |
| принципы организации, состава и схем работы операционных систем |
| требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы |
| ПК.2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. | **Навыки:** |
| сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы  |
| локализации отказов в сетевых устройствах и операционных системах |
| контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации |
| исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем |
| составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах |
| **Умения:** |
| использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем |
| локализовать отказ и инициировать корректирующие действия |
| применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств |
| применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы  |
| **Знания:** |
| принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети  |
| регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе  |
| устройство и принципы работы кабельных и сетевых анализаторов  |
| средства глубокого анализа информационно-коммуникационной системы  |
| метрика производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе  |
| требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе |
| ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. | **Навыки:** |
| восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем  |
| восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования  |
| мониторинга проведенного планового архивирования |
| пользовательских устройств  |
| **Умения:** |
| использовать процедуры восстановления данных  |
| определять точки восстановления данных  |
| работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем  |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий  |
| выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику |
| **Знания:** |
| общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| международные стандарты локальных вычислительных сетей  |
| регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе  |
| требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе |
| ПК.2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения  | **Навыки:** |
| запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании  |
| резервного копирования программного обеспечения технических средств  |
| работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием  |
| выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции  |
| **Умения:** |
| соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации- производителя  |
| идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки  |
| пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий  |
| использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические  |
| **Знания:** |
| лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения  |
| типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения  |
| требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы  |
| типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств  |
| лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения |
| ПК.2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем | **Навыки:** |
| подготовки к проведению предварительных испытаний  |
| выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя  |
| возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний  |
| **Умения:** |
| идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний  |
| использовать процедуры восстановления данных  |
| определять точки восстановления данных  |
| оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний  |
| применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий  |
| **Знания:** |
| принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети  |
| архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| регламенты проведения профилактических работ на |
| администрируемая информационно-коммуникационная система  |
| требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы  |
| Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору) | ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. | **Навыки:**  |
| проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей  |
| использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей  |
| настройки протоколов динамической маршрутизации  |
| определения влияния приложений на проект сети  |
| анализа, проектирования и настройки схем потоков трафика в компьютерной сети  |
| **Умения:**  |
| проектировать локальную сеть  |
| выбирать сетевые топологии  |
| рассчитывать основные параметры локальной сети  |
| применять алгоритмы поиска кратчайшего пути  |
| планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов  |
| использовать математический аппарат теории графов  |
| настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети  |
| **Знания:**  |
| архитектура и функции систем управления сетями, стандарты систем управления  |
| задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией  |
| правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры  |
| методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, 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. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств | **Навыки:** |
| установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей  |
| выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры  |
| создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети |
| выполнения поиска и устранения проблем в компьютерных сетях  |
| отслеживания пакетов в сети и настройки программно-аппаратных межсетевых экранов |
| настройки коммутации в корпоративной сети  |
| **Умения:** |
| выбирать сетевые топологии  |
| рассчитывать основные параметры локальной сети  |
| применять алгоритмы поиска кратчайшего пути  |
| планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов  |
| использовать математический аппарат теории графов  |
| использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга  |
| использовать программно-аппаратные средства технического контроля  |
| **Знания:** |
| общие принципы построения сетей  |
| сетевые топологии  |
| стандартизацию сетей  |
| этапы проектирования сетевой инфраструктуры  |
| элементы теории массового обслуживания  |
| основные понятия теории графов  |
| основные проблемы синтеза графов атак  |
| системы топологического анализа защищенности компьютерной сети  |
| архитектуру сканера безопасности  |
| принципы построения высокоскоростных локальных сетей  |
| ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. | **Навыки:**  |
| обеспечения целостности резервирования информации  |
| обеспечения безопасного хранения и передачи информации в глобальных и локальных сетях  |
| создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети |
| выполнения поиска и устранения проблем в компьютерных сетях  |
| отслеживания пакетов в сети и настройки программно-аппаратных межсетевых экранов |
| фильтрования, контроля и обеспечения безопасности сетевого трафика  |
| определения влияния приложений на проект сети  |
| **Умения:** |
| использовать программно-аппаратные средства технического контроля  |
| **Знания:** |
| требования к компьютерным сетям  |
| требования к сетевой безопасности  |
| элементы теории массового обслуживания  |
| основные понятия теории графов  |
| основные проблемы синтеза графов атак  |
| системы топологического анализа защищенности компьютерной сети  |
| архитектуру сканера безопасности  |
| ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры | **Навыки:**  |
| мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий  |
| использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей  |
| создания и настройки одноранговой сети, компьютерной сети с помощью маршрутизатора, беспроводной сети |
| создания подсети и настройки обмен данными  |
| выполнения поиска и устранения проблем в компьютерных сетях  |
| анализа схем потоков трафика в компьютерной сети  |
| оценки качества и соответствия требованиям проекта сети  |
| **Умения:** |
| читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети  |
| контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации  |
| использовать программно-аппаратные средства технического контроля  |
| использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования |
| **Знания:** |
| Требования к компьютерным сетям  |
| архитектуру протоколов  |
| стандартизацию сетей  |
| этапы проектирования сетевой инфраструктуры  |
| организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей  |
| стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование  |
| средства тестирования и анализа  |
| программно-аппаратные средства технического контроля |
| ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем | **Навыки:** |
| оформления технической документации  |
| определения влияния приложений на проект сети  |
| анализа схем потоков трафика в компьютерной сети  |
| оценки качества и соответствия требованиям проекта сети  |
| **Умения:** |
| читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети  |
| контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации  |
| использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования  |
| **Знания:** |
| принципы и стандарты оформления технической документации |
| принципы создания и оформления топологии сети  |
| информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования  |

# Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представлен в Приложении 1.

5.2. План обучения на предприятии представлен в Приложении 2.

 5.3. График учебного процесса представлен в Приложении 3.

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, 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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 4.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. В ГПОУ ЯО Пошехонском аграрно-политехническом колледже имеются учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, 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 стандартов.

6.1.2. Материально-техническое оснащениекабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

ГПОУ ЯО Пошехонский аграрно-политехнический колледж, реализующий 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 обучающихся, предусмотренных учебным планом.

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование кабинета | Оборудование |
| 1 | **Кабинет социально-экономических дисциплин** | Компьютер марки Superpower-1 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, телевизор марки Lumino-1 шт., аудиоколонки Genus-2 шт., настенные стенды-6 шт., классная доска-1 шт., портреты исторических деятелей-7 шт., комплект карт-8 шт., аудиозаписи-14 шт., видеофильмы по учебной дисциплине «История» -9 шт., плакаты-14 шт., стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
| 2 | **Кабинет иностранного языка** | Компьютер марки Superpower-1 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, телевизор марки Lumino-1 шт., аудиоколонки Genus-2 шт., настенные стенды-8 шт., классная доска с магнитной поверхностью-1 шт., аудиомагнитофон-1 шт., комплекты таблиц, демонстрирующих написание, разбор слов на иностранном языке-5 шт., двуязычные словари-20 шт., аудиозаписи-18 шт., видеофильмы-22 шт., тексты профессиональной направленности-40 шт., стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
| 3 | **Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда** | Компьютер- марки Superpower-1 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, телевизор ВВК Lumino-1 шт., аудиоколонки Genus-2 шт., настенные стенды-5 шт., классная доска с магнитной поверхностью-1 шт., комплект таблиц-3 шт., аудиозаписи-14 шт., видеофильмы-11 шт., тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации «Саша» -1 шт., противогазы ГП-5 – 30 шт., ГП-7 -10 шт., пневматическая винтовка Байкал МР-512-9 шт., стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
| 4 | **Кабинет «Математических дисциплин»**  | Интерактивная доска SMART BOARD 480-1 шт., компьютер ACER M 3400-1 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, крепление и штанга к проектору-1 шт., проектор Benq-1 шт., комплект инструментов классных по математике-1 шт., портреты ученых-математиков-8 шт., набор плакатов по математике-3 шт., стенд «Изображение стереометрических фигур на плоскости» -1 шт., стенд «Векторы в пространстве» -1 шт., стенд «Производная, интеграл» - 1 шт., стенд «Логарифмы» -1 шт., модель шара-1 шт., модель цилиндра-1 шт., модель конуса-1 шт., модель пирамиды-1 шт., модель призмы-1 шт., таблица «Квадраты и степени натуральных чисел» - 1 шт., таблица Пифагора – 1 шт., таблица «Математические функции» - 3 шт., четырехзначные математические таблицы – 5 шт., стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
|  | **Лаборатория Прикладного программирования****Лаборатория Архитектура аппаратных средств****Лаборатория Операционных систем**  | Компьютер: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 500Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro, Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D – 15 шт., ACER Aspire M1935 Intel core i5-10210u@1.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Realtek, Оперативная память DDR4 8Gb 2133 Mhz, Накопитель HDD 500Gb, Офисный пакет OpenOffice – 7 шт., ACER Aspire M1470 Процессор AMD A6 3620@2.2 ГГц, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR3 8Gb 1600 Mhz, - 5 шт., сервер в лаборатории: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz,(4 ядра, надо 8 и писать i7-11700k) сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 2000Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro (Надо Windows Server 2012), Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D, Антивирус Dr.Web Security Space, программа восстановления данных "Кибер Бэкап", средство виртуализации "Брест" – 1 шт., ПО для администрирования сетей и обеспечения её безопасности: свободная система мониторинга Zabbix, Kaspersky Endpoint Security, -типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: UTP-кабель, STP UTP-кабель, S/UTP UTP-кабель (FTP), S/STP UTP-кабель, Инструмент для обжима RJ-11, RJ-12, RJ-45, коннекторы rj-45, RJ-11, Кабельный тестер, Кросс-нож HT-324B, кросс-панель, маршрутизатор: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DSA-2003 -1 шт., коммутаторы настраиваемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DES-1100-16 – 1 шт., коммутаторы управляемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1100-06/ME – 1 шт., управляемые стекируемые коммутаторы: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1510-28X – 1 шт., интерактивная доска IQBoard PS S060-1 шт., мультимедийный проектор BENQ-1 шт., МФУ с лазерной печатью CANON i-Sensus MF4410 23стр/мин, А4, принтер, копир. -1 шт., компьютер г. Пош ACER Aspire M1935-7 шт., компьютер в сборе ACER Aspire M1470, (DT.SMOER.004) - 14 шт., комплект эл. плакатов на CD-диске "Информатика" (74 темы) -9 шт., доска школьная магнитная - 1 шт., компакт-диск "Самоучитель по работе в Internet"-1шт., компакт-диск "Самоучитель Microsoft Word+Клавиатурный тренажер"-1 шт., компакт-диск "Самоучитель Office XP-1 шт.,компакт-диск "Азбука Internet"-1 шт., стенды настенные - 7 шт., локальная сеть, стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
|  | **Лаборатория Информационных технологий****Лаборатория «Инженерной компьютерной графики»** | Компьютер: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 500Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro, Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D – 15 шт., ACER Aspire M1935 Intel core i5-10210u@1.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Realtek, Оперативная память DDR4 8Gb 2133 Mhz, Накопитель HDD 500Gb, Офисный пакет OpenOffice – 7 шт., ACER Aspire M1470 Процессор AMD A6 3620@2.2 ГГц, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR3 8Gb 1600 Mhz, - 5 шт., сервер в лаборатории: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz,(4 ядра, надо 8 и писать i7-11700k) сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 2000Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro (Надо Windows Server 2012), Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D, Антивирус Dr.Web Security Space, программа восстановления данных "Кибер Бэкап", средство виртуализации "Брест" – 1 шт., ПО для администрирования сетей и обеспечения её безопасности: свободная система мониторинга Zabbix, Kaspersky Endpoint Security, -типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: UTP-кабель, STP UTP-кабель, S/UTP UTP-кабель (FTP), S/STP UTP-кабель, Инструмент для обжима RJ-11, RJ-12, RJ-45, коннекторы rj-45, RJ-11, Кабельный тестер, Кросс-нож HT-324B, кросс-панель, маршрутизатор: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DSA-2003 -1 шт., коммутаторы настраиваемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DES-1100-16 – 1 шт., коммутаторы управляемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1100-06/ME – 1 шт., управляемые стекируемые коммутаторы: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1510-28X – 1 шт., интерактивная доска IQBoard PS S060-1 шт., мультимедийный проектор BENQ-1 шт., МФУ с лазерной печатью CANON i-Sensus MF4410 23стр/мин, А4, принтер, копир. -1 шт., компьютер г. Пош ACER Aspire M1935-7 шт., компьютер в сборе ACER Aspire M1470, (DT.SMOER.004) - 14 шт., комплект эл. плакатов на CD-диске "Информатика" (74 темы) -9 шт., доска школьная магнитная - 1 шт., компакт-диск "Самоучитель по работе в Internet"-1шт., компакт-диск "Самоучитель Microsoft Word+Клавиатурный тренажер"-1 шт., компакт-диск "Самоучитель Office XP-1 шт.,компакт-диск "Азбука Internet"-1 шт., стенды настенные - 7 шт., локальная сеть, стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
|  | **Кабинет «Метрологии и стандартизации»** | Компьютер: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 500Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro, Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D - 1 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, аудиоколонки Genus-2 шт., стенды метрологические – 2 шт., классная доска-1 шт., стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт.  |
|  | **Лаборатории «Электронной техники», «Цифровой схемотехники», «Микропроцессоров и микропроцессорных систем», «Электротехники», «Электротехнических измерений»** | Компьютер: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 500Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro, Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D – 15 шт., ACER Aspire M1935 Intel core i5-10210u@1.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Realtek, Оперативная память DDR4 8Gb 2133 Mhz, Накопитель HDD 500Gb, Офисный пакет OpenOffice – 7 шт., ACER Aspire M1470 Процессор AMD A6 3620@2.2 ГГц, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR3 8Gb 1600 Mhz, - 5 шт., сервер в лаборатории: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz,(4 ядра, надо 8 и писать i7-11700k) сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 2000Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro (Надо Windows Server 2012), Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D, Антивирус Dr.Web Security Space, программа восстановления данных "Кибер Бэкап", средство виртуализации "Брест" – 1 шт., ПО для администрирования сетей и обеспечения её безопасности: свободная система мониторинга Zabbix, Kaspersky Endpoint Security, -типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: UTP-кабель, STP UTP-кабель, S/UTP UTP-кабель (FTP), S/STP UTP-кабель, Инструмент для обжима RJ-11, RJ-12, RJ-45, коннекторы rj-45, RJ-11, Кабельный тестер, Кросс-нож HT-324B, кросс-панель, маршрутизатор: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DSA-2003 -1 шт., коммутаторы настраиваемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DES-1100-16 – 1 шт., коммутаторы управляемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1100-06/ME – 1 шт., управляемые стекируемые коммутаторы: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1510-28X – 1 шт., интерактивная доска IQBoard PS S060-1 шт., мультимедийный проектор BENQ-1 шт., МФУ с лазерной печатью CANON i-Sensus MF4410 23стр/мин, А4, принтер, копир. -1 шт., компьютер г. Пош ACER Aspire M1935-7 шт., компьютер в сборе ACER Aspire M1470, (DT.SMOER.004) - 14 шт., комплект эл. плакатов на CD-диске "Информатика" (74 темы) -9 шт., доска школьная магнитная - 1 шт., компакт-диск "Самоучитель по работе в Internet"-1шт., компакт-диск "Самоучитель Microsoft Word+Клавиатурный тренажер"-1 шт., компакт-диск "Самоучитель Office XP-1 шт.,компакт-диск "Азбука Internet"-1 шт., стенды настенные - 7 шт., локальная сеть, стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
|  | **Лаборатория «Настройки сетевой инфраструктуры»****Лаборатория «Сетевого администрирования операционных систем»****Лаборатории «Организация и принципы построения компьютерных систем»** | Компьютер: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 500Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro, Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D – 15 шт., ACER Aspire M1935 Intel core i5-10210u@1.6 Ghz, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Realtek, Оперативная память DDR4 8Gb 2133 Mhz, Накопитель HDD 500Gb, Офисный пакет OpenOffice – 7 шт., ACER Aspire M1470 Процессор AMD A6 3620@2.2 ГГц, сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR3 8Gb 1600 Mhz, - 5 шт., сервер в лаборатории: процессор Intel core i3-10100@3.6 Ghz,(4 ядра, надо 8 и писать i7-11700k) сетевая плата семейства Realtek PCIe GBE, беспроводной сетевой адаптер Tp-Link, Оперативная память DDR4 16Gb 2933 Mhz, Накопители HDD 2000Gb, SSD 256 Gb, Операционная система Windows 10 pro (Надо Windows Server 2012), Офисный пакет Microsoft Office 2016, САПР КОМПАС-3D, Антивирус Dr.Web Security Space, программа восстановления данных "Кибер Бэкап", средство виртуализации "Брест" – 1 шт., ПО для администрирования сетей и обеспечения её безопасности: свободная система мониторинга Zabbix, Kaspersky Endpoint Security, -типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: UTP-кабель, STP UTP-кабель, S/UTP UTP-кабель (FTP), S/STP UTP-кабель, Инструмент для обжима RJ-11, RJ-12, RJ-45, коннекторы rj-45, RJ-11, Кабельный тестер, Кросс-нож HT-324B, кросс-панель, маршрутизатор: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DSA-2003 -1 шт., коммутаторы настраиваемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DES-1100-16 – 1 шт., коммутаторы управляемые: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1100-06/ME – 1 шт., управляемые стекируемые коммутаторы: [D-Link](https://www.dlink.ru/) DGS-1510-28X – 1 шт., интерактивная доска IQBoard PS S060-1 шт., мультимедийный проектор BENQ-1 шт., МФУ с лазерной печатью CANON i-Sensus MF4410 23стр/мин, А4, принтер, копир. -1 шт., компьютер г. Пош ACER Aspire M1935-7 шт., компьютер в сборе ACER Aspire M1470, (DT.SMOER.004) - 14 шт., комплект эл. плакатов на CD-диске "Информатика" (74 темы) -9 шт., доска школьная магнитная - 1 шт., компакт-диск "Самоучитель по работе в Internet"-1шт., компакт-диск "Самоучитель Microsoft Word+Клавиатурный тренажер"-1 шт., компакт-диск "Самоучитель Office XP-1 шт.,компакт-диск "Азбука Internet"-1 шт., стенды настенные - 7 шт., локальная сеть, стол ученический-15 шт., стул ученически-30 шт., стол учительский-1 шт., стул учительский-1 шт. |
|  | **Спортивный комплекс:*****Спортивный зал*** | Мячи н/т Джайнт Дракон белый 2 шт., коврик тур. Полифом 1800\*600\*8мм 1-слойный 6 шт., мяч б/б Спелдинг НБА СлэмДанк-1 шт., JS-309 секундомер электронный 1 шт., JY-14B набор игл для мяча 1 шт., MVA310-Т мяч в/б МикасаДелюксКомпетишнПерфоменс офиц.-2 шт., мяч Чемпионата России-2 шт., MVA330-Т мяч В/б МикасаКомпетишнПерфоменс-2 шт., TI-B1000 0 COMPETITION ракетка для н/т-2шт., TI-BWT200 0 TorneoInvite мячи для н/т-1 шт., ботинки лыжные-8 шт., мяч волейбольный-2 шт., мяч футбольный-2 шт., НШ12 насос для мячей Викинг, гибкий шланг 30см-1 шт., ракетка н/т Джайнт Дракон 3 звезды-4 шт., обруч гимнастический стальной d=900 мм Викинг-3 шт., сетка для настольного тенниса-1 шт., скакалка резиновая 2,8м-6 шт., беговые шиповки (комплект 6 пар)-1шт., ботинки лыжные (комплект 24п.)- 1 шт., ботинки лыжные (комплект 8 шт.)-1 шт., граната метательная (комплект12 шт.) 1 шт., комплект лыжный (10 пар)-1 шт., комплект лыжный (лыжи, палки, ботинки) р.185-3 шт., крепления лыжные (комплект 71 шт.)-1 шт., лыжи деревянные (комплект 36шт)-1 шт., лыжи полупластиковые (комплект (31шт)-1 шт., мяч баскетбольный-4 шт., мяч волейбольный-3 шт., мяч мини футбольный д/зала-2 шт., палки лыжные металлические (комплект20 шт.)-1 шт., палки лыжные стеклопластик (комплект 18 шт.)- 1 шт., подставка под лыжи-2 шт., ракетка для настольного тенниса- 3 шт., сетка волейбольная-4 шт., сетка д/настольного тенниса-3 шт., сетка для баскетбольного кольца -4 шт., скакалка-3 шт., спортивная форма (комплект 15 шт.)-1 шт., спортивный комплект-1 шт., теннисный стол-7 шт., пневматическая винтовка Байкал МР-512-9 шт.,стенды для стрельбы-16 шт., Пулеулавливатель Borner PelletTrapTC-2 шт., аптечки-10 шт., средства первой помощи-20 шт.***Земельный участок с расположенной на нем спортивной площадкой*** ***(Открытый стадион широкого профиля)***Беговые дорожки с элементами полосы препятствия, открытая площадка для игровых видов спорта, футбольные, баскетбольные, волейбольные мячи, судейские свистки, волейбольная сетка, сетка на ворота для мини-футбола, сетки на баскетбольных кольцах, гири, гантели, секундомер, мерная рулетка, насосы для мячей, комплект оборудования полосы препятствий: брусья, рукоход, лабиринт, турники.***Спортивная площадка, игровые зоны*** |
|  | **Библиотека, Читальный зал с выходом в интернет** | Компьютер марки Superpower-2 шт., программное обеспечение: операционная система Windows; пакеты лицензионных программ (по выбору образовательной организации): MS Office 2016, МФУ с лазерной печатью CANON i-Sensus MF4410 23стр/мин, А4, принтер, копир. -1 шт., телевизор ВВК со встроенным DVD-плеером-1 шт., комплект мебели для библиотеки-1 шт., шкаф-стеллаж-20 шт., стол ученический-20 шт., стул ученически-40 шт., стол учительский-3 шт., стул учительский-3 шт., тумбочка для каталогов-1 шт., библиотечный фонд: учебная литература и пособия-22367 экз., художественная литература-8498 шт., ЭБС Юрайт  |
|  | **Актовый зал** | Ноутбук Samsung R-540 -1 шт., мульти-медиопроектор ACER P1173,3D-ready-1 шт., экран переносной на штативе-1 шт., пульт микшерный Sound craft ERM12 12-2k-1 шт., усилитель мощности Grown XLS402 100W/40 mстол-1 шт., кафедра-1 шт., стол -1 шт., стул-2 шт., кресла театральные комплект-1 шт., занавес |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

* реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (МУ Администрация Пошехонского муниципального района Ярославской области) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
* предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися 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 обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных лабораториях, учебных базах практики, а также на рабочих местах МУ Администрация Пошехонского муниципального района Ярославской области на основании договора о практической подготовке обучающихся (№ 1 от 15.02.2024 г.).

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 профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (МУ Администрация Пошехонского муниципального района Ярославской области).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (Приложение 4).

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

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, 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 трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг
по реализации образовательной программы 68/20

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий
и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное
в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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 материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом примерной образовательной программы и ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации системный администратор.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерное содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

7.5. Темы выпускных квалификационных работ, а также сроки их выполнения разрабатывают и утверждают цикловые комиссии.

7.6. Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы, включая предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и по согласованию с выпускающей цикловой комиссией. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.