



Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области  
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»  
(ГАПОУ СО «ТИПК»)

СОГЛАСОВАНО  
Директор ООО «Медиа-мастер»  
Муравей И.В.  
Акт согласования  
от «30» мая 2025 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ГАПОУ СО «ТИПК»  
С.Н. Чернова  
30 мая 2025 г. № 192-од

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
подготовки специалистов среднего звена  
**по специальности**  
**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Тольятти, 2025г.

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1548 (зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016г. № 44978) , на основании примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 499 от 23.05.2017г, на основании профессиональный стандартов 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года N 680н. профессионального стандарта 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н.

Разработчики:

Чернобровкина Е.М., заместитель директора по учебной работе ГАПОУ СО «ТИПК»,

Засыпалова И.В., старший методист ГАПОУ СО «ТИПК»,

Лысенко И.В., руководитель образовательной программы 09.02.06 Сетевое и системное администрирование ГАПОУ СО «ТИПК», методист по ИТ.

# СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

подготовки специалистов среднего звена

- 1 Общие положения
  - 1.1 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.2 Нормативный срок получения образования по образовательной программе
- 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы
  - 2.1 Область профессиональной деятельности
  - 2.2 Планируемые результаты (профессиональные и общие компетенции)
  - 2.3 Реализация требований ФГОС по вариативной части
- 3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
  - 3.1 Учебный план
  - 3.2 Календарный учебный график.
  - 3.3 Календарный план воспитательной работы
  - 3.4 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иные компоненты (рабочая программа воспитательной работы).
  - 3.5 Оценочные материалы
  - 3.6 Методические материалы
- 4 Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы
  - 4.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
  - 4.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации
- 5 Организационно-педагогические условия

Образовательная программа (далее – ОП) подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский индустриально-педагогический колледж» (далее – ГАПОУ СО «ТИПК») – комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

## **1.1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.09.2017 № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 г.г.»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.07.2023 N 519 (зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2023 N 74796);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 30.07.2013 № 29200);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.12.2021 № 66211);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ от 22.01.2021 № 62178);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 1.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ от 11.10.2022 № 70461);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован в Минюсте РФ от 11.09.2020 № 59778);
- Письмо Министерства просвещения России от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями 5 по

реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

- Стандарт профессии 14601 Монтажник оборудования связи (ОКПДТР 2025),
- Профессиональный стандарт 06.038: Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» ноября 2020 г. № 791н, )
- Профессиональный стандарт 06.027: Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 686н),
- Профессиональный стандарт 06.027: Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 686н),
- Профессиональный стандарт 06.032: Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года N 533н)
- Профессиональный стандарт 06.035: Разработчик Web и мультимедийных приложений, (утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 № 44н),
- Конкурсное задание компетенции ЧПМ «Профессионалы» по компетенции «Сетевое и системное администрирование», «Веб технологии»;
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з));
- Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учётом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Примерная программа учебного элемента «Принципы и практики бережливого производства» (письмо Министерства образования и науки Самарской области от 30.08.2019 № 16/2806);
- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 № 16/1846);
- иные нормативные акты в сфере образования;
- Устав ГАПОУ СО «ТИПК»;
- иные локальные нормативные акты ГАПОУ СО «ТИПК»

## **1.2 НОРМАТИВНЫЙ СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Нормативные сроки получения образования по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев (199 недель)

Квалификация – системный администратор.

Трудоемкость ОП:

Обучение по дисциплинам и МДК	129 недель
Учебная практика	13 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	13 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Государственная итоговая аттестация:	6 недель
Каникулы	34 недели
<b>Всего</b>	<b>199 недель</b>

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ**

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

#### 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии:

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

№	Наименование профессиональных модулей
1	Настройка сетевой инфраструктуры
2	Организация сетевого администрирования
3	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

### 2.2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (профессиональные и общие компетенции)

Виды деятельности и профессиональные компетенции:

Общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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; 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)
		<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
ОК 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; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</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 в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<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; 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>

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
		<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, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<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 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; 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	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		<b>Знания:</b> 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	<p><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 09.02.06 Системное и сетевое администрирование</p>
		<p><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 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><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</p>
		<p><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</p>

### Профессиональные компетенции:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их	<p><b>Навыки:</b> составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>

<p>составляющих в процессе наладки и эксплуатации</p>	<p><b>Умения:</b>  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</p>
<p>ПК 1.2.  Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>  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</p> <p><b>Умения:</b>  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</p>
<p>ПК 1.3.  Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>  выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p> <p><b>Умения:</b>  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</p>

<p>ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности</p>	<p><b>Навыки:</b> подготовка к проведению предварительных испытаний; составление графика предварительных испытаний; оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов; выполнение предварительных испытаний</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных</p>	<p><b>Навыки:</b> восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановление параметров при помощи серверов архивирования; восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств; сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы; мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>
<p>ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после</p>	<p><b>Навыки:</b> проведение инвентаризации; проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети</p>

	проведенного ремонта	<p><b>Умения:</b> 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</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b> контроль остатков запасных частей и оборудования под замену; контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом; внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>
	<p>ПК 1.8. <i>Проектировать компьютерные системы и сети с помощью САПР</i></p>	<p><b>Навыки:</b> Проектирования компьютерных сетей с помощью САПР</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать САПР для решения задач Выбирать оборудование сети Создавать логические, физические, структурные схемы сети Распечатывать техническую документацию Сопровождать проект на всех этапах Подготавливать презентации, доклады, презентовать и защищать проект перед заказчиком</p>
Организация сетевого администрирования операционных систем	<p>ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p>	<p><b>Навыки:</b> 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.</p>

		<p><b>Умения:</b>  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.</p>
	<p>ПК 2.2.  Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p>	<p><b>Навыки:</b>  сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;  локализация 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;  составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах</p> <p><b>Умения:</b>  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</p>
	<p>ПК2.3.  Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-</p>	<p><b>Навыки:</b>  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</p>

	<p>технических средств компьютерных сетей</p>	<p><b>Умения:</b> 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 график</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b> 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</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>
	<p>ПК2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p><b>Навыки:</b> 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</p> <p><b>Умения:</b> 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</p>

	<p><i>ПК 2.6*</i>  <i>Разрабатывать и администрировать Web приложения</i></p>	<p><b>Навыки</b>  <i>Разрабатывать Web приложения</i>  <i>Администрировать Web приложения</i></p> <p><b>Умения:</b>  <i>Составлять ТЗ на веб-приложение</i>  <i>Выбирать инструментальные средства проектирования и разработки</i>  <i>Создавать и отлаживать Web приложения</i>  <i>Устанавливать, настраивать и сопровождать Web приложения</i></p>
<p>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1.  Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры</p>	<p><b>Навыки:</b>  проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей;  использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;  настраивать протоколы динамической маршрутизации;  определять влияния приложений на проект сети;  анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети</p>
		<p><b>Умения:</b>  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</p>
	<p>ПК 3.2.  Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b>  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</p>

		<p><b>Умения:</b>  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</p>
	<p>ПК 3.3.  Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b>  обеспечивать целостность резервирования информации;  обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях;  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;  фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика;  определять влияние приложений на проект сети</p> <p><b>Умения:</b>  использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p>
	<p>ПК 3.4.  Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры</p>	<p><b>Навыки:</b>  мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;  использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;  создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;  создавать подсети и настраивать обмен данными;  выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;  анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;  оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p><b>Умения:</b>  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</p>
	<p>ПК 3.5.  Модернизирова</p>	<p><b>Навыки:</b>  оформлять техническую документацию;</p>

	<p>ть сетевые устройства информационно-коммуникационных систем</p>	<p>определять влияние приложений на проект сети; анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети; оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p><b>Умения:</b>          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</p>
	<p><i>ПК 4.1</i>  <i>Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i></p>	<p><b>Навыки:</b>  <i>- выполнения монтажа, демонтажа и технического обслуживания кабелей связи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами;</i>  <i>- выполнения монтажа, демонтажа и технического обслуживания оконечных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i></p> <p><b>Умения</b>  <i>прокладывать кабели в помещениях и стойках,</i>  <i>- протягивать кабели по трубам и магистралям,</i>  <i>- укладывать кабели в лотки, сплайсы;</i>  <i>- производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах;</i>  <i>- обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении;</i>  <i>- инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости,</i>  <i>- производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах;</i>  <i>- разделять коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов xTP;</i>  <i>- осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джековок RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);</i>  <i>- устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e, Cat.6);</i>  <i>- выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф;</i>  <i>- устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки);</i>  <i>- устанавливать патч-панели, сплайсы; подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу;</i>  <i>- подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон;</i>  <i>- сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом и способом сварки;</i>  <i>устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей;</i>  <i>- организовывать точки ввода медных и оптических кабелей</i></p>

		<p><i>в здание;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>производить ввод оптических кабелей в муфту;</i></li> <li>- <i>восстанавливать герметичность оболочки кабеля;</i></li> <li>- <i>устанавливать оптические муфты и щитки;</i></li> <li>- <i>заземлять кабели, оборудование и телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем;</i></li> <li>- <i>выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей;</i></li> <li>- <i>производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты;</i></li> <li>- <i>анализировать результаты мониторинга и - устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам;</i></li> <li>- <i>производить полевые испытания кабельной системы на основе витой пары медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом,</i></li> <li>- <i>производить измерения на пассивных оптических сетях PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна;</i></li> </ul> <p><i>выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей,</i></p>
--	--	---

## **2.3 РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС ПО ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ**

Вариативная часть даёт возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Вариативная часть согласно ФГОС составила 1296 часов.

Все эти часы распределены следующим образом:

- на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и модули, практики, квалификационные экзамены по модулям обязательной части;

- на введение новых учебных дисциплин и МДК в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, чемпионата профмастерства «Профессионалы», потребностями работодателей и региональной спецификой деятельности колледжа, заинтересованностью студентов и расширением их профессиональной деятельности.

### **2.3.1 Соотношение с профессиональными стандартами, ДЭ, требованиями РЧ/ФНЧ, работодателей при формировании вариативной составляющей профессиональных модулей**

Выделение часов на вариативную часть обосновано изучением требований работодателей и профессиональных стандартов, стандартов РЧ/ФНЧ «Профессионалы», требованиями ДЭ.

Распределение часов на вариативную часть учебного плана основывается на анкетах, запросах, актах согласования с ООО «Сервисный центр АВС Сервис», ООО «Медиа-мастер», ООО «Ваз-систем», ООО «Инвест-технология», прочими работодателями отрасли.

## **1. ПМ 01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

### **1.1 Соотношение с требованиями работодателей**

Требования работодателей учтены при формировании вариативной составляющей ПМ01. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области проектирования и реализации сетевой инфраструктуры.

Сведения о результатах сопоставительного анализа требований ФГОС СПО и работодателей отражены в ОП СПО, учебном плане, актах согласования с работодателями. Требования работодателей нашли отражение в ОП СПО в виде дополнительных образовательных результатов из ПС, ОП СПО в виде конкретизированных/ детализированных образовательных результатов, в виде акцентного распределение часов на освоение/ формирование новых образовательных результатах; требования работодателей распределены в междисциплинарном курсе в формах освоения учебного материала (лабораторная работа, практическая работа, тема), в учебной/производственной практиках в формах освоения учебного материала (виды работ). Сформированность требований работодателей оценивается в процедурах текущего контроля успеваемости/промежуточной/итоговой аттестации (наличие соответствующих заданий в ФОС, КОС).

## 1.2 Соотношение с требованиями ДЭ, РЧ/ФНЧ «Профессионалы»

Анализ обобщенных требований работодателей по умению читать и строить сетевые схемы в современных САПР, требования РЧ/ФНЧ «Профессионалы» и требований демонстрационного экзамена базового уровня для специальности 09.02.06 показал их дополнительные требования к образовательным результатам. При формировании требований к содержанию обучения по ПМ 01 учтены требования конкурсного задания по компетенции «Сетевое и системное администрирование»:

- Модуль А: «Аудит сетевой инфраструктуры»
- Модуль В: «Настройка технических и программных информационно-коммуникационных систем».
- Модуль С: «Обеспечение отказоустойчивости»

Требования типовых заданий РЧ/ФНЧ в основном совпадают с ПК, предусмотренными ОП СПО по ПМ 01. Однако имеют более широкий и глубокий перечень требований к навыкам и умениям ([https://esim.firpo.ru/storage/1163798/04-Конкурсное-задание\\_v2.pdf](https://esim.firpo.ru/storage/1163798/04-Конкурсное-задание_v2.pdf)), что обусловило не только расширение часов МДК 01.01 и 01.02 для углубления подготовки к РЧ/ФНЧ, но и введение новых МДК: МДК 01.04 *Основы проектирования компьютерных систем и сетей*, и введение *новой профессиональной компетенции ПК 1.6 Проектировать компьютерные системы и сети с помощью САПР*, а также детализированных требований к результатам освоения в форме требований к *знать, уметь, уметь практический опыт*.

## 1.3 Формирование вариативной составляющей ПМ01 на основе требований работодателей, ДЭ, РЧ/ФНЧ

Модуль	Наименование	Кол-во часов	Кол-во часов по УП	Кол-во вариативных часов	Обоснование
МДК 01.01	Компьютерные сети	72	86	14	Углубление освоения в соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты)
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	92	168	76	Углубление освоения в соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты), проведение курсового проектирования на занятиях и в виде консультаций
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	72	86	14	Углубление освоения в соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты)
МДК 01.04	<i>Основы проектирования компьютерных систем и сетей</i>	0	63	63	В соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты) , в соответствии с требованиями ДЭ и стандартом РЧ/ФНЧ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» 1.) Введение новых МДК для углубления ПК 1.1-1.7. 2) Освоение дополнительной

					компетенции ПК 1.8. Проектировать компьютерные системы и сети с помощью САПР с целью подготовки к курсовому и дипломному проектированию, а также профессиональной деятельности, требующей навыков проектирования
УП 01	Учебная практика	144	144	0	
ПП 01	Производственная практика	108	108	0	
ПМ 01	Экзамен	0	6	6	Организация процедуры консультаций и экзамена
	квалификационны	0	6	6	

## 2. ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

### 2.1 Соотношение с требованиями работодателей

Требования работодателей учтены при формировании вариативной составляющей ПМ02. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области:

- 1) Администрирования сетевых операционных систем, компьютерных систем, программного обеспечения с глубоким знанием различных программных продуктов и протоколов и практическим опытом;
- 2) *Разработка и администрирование Web приложений.*

Сведения о результатах сопоставительного анализа требований ФГОС СПО и работодателей отражены в ОП СПО, учебном плане, актах согласования с работодателями. Требования работодателей нашли отражение в ОП СПО в виде дополнительных образовательных результатов из ПС, ОП СПО в виде конкретизированных/ детализированных образовательных результатов, в виде акцентного распределение часов на освоение/ формирование новых образовательных результатах; требования работодателей распределены в междисциплинарном курсе в формах освоения учебного материала (лабораторная работа, практическая работа, тема), в учебной/производственной практиках в формах освоения учебного материала (виды работ). Сформированность требований работодателей оценивается в процедурах текущего контроля успеваемости/промежуточной/итоговой аттестации (наличие соответствующих заданий в ФОС, КОС).

### 2.2 Соотношение с требованиями ДЭ, РЧ/ФНЧ «Профессионалы»

#### 1. Углубление изучения

Анализ требований РЧ/ФНЧ «Профессионалы» по компетенции «Сетевое и системное администрирование» и требований демонстрационного экзамена для специальности 09.02.06 показал их высокие требования к образовательным результатам. При формировании требований к содержанию обучения по ПМ 01 учтены требования конкурсного задания по компетенции «Сетевое и системное администрирование»:

- Модуль А: «Аудит сетевой инфраструктуры»
- Модуль В: «Настройка технических и программных информационно-коммуникационных систем».
- Модуль С: «Обеспечение отказоустойчивости»

Требования типовых заданий РЧ/ФНЧ в основном совпадают с ПК, предусмотренными ОП СПО по ПМ 02. Однако имеют более широкий и глубокий перечень требований к

навыкам и умениям ([https://esim.firpo.ru/storage/1163798/04-Конкурсное-задание\\_v2.pdf](https://esim.firpo.ru/storage/1163798/04-Конкурсное-задание_v2.pdf)) , что обусловило расширение часов МДК ПМ.02 для углубления подготовки к РЧ/ФНЧ.

## 2. Введение новых компетенций

Анализ требований работодателей показал высокий интерес к дополнительным компетенциям выпускника в области работы с веб-сервисами предприятия. Анализ обобщенных требований РЧ/ФНЧ «Профессионалы» «Веб- технологии» выявил соответствие требований стандарта по компетенции запросам работодателей.

Анализ профессиональных стандартов выявил соответствие с *Профессиональным стандартом* 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений, (утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 № 44н), и предполагает реализацию следующих трудовых функций (уровень квалификации 4-5):

- Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов.
- Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов.
- Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов.

### 2.3 Формирование вариативной составляющей ПМ02 на основе требований работодателей, ДЭ, РЧ/ФНЧ, ПС

Модуль	Наименование	Кол-во часов фгос	Кол-во часов в УП	Кол-во часов вариативной части	Обоснование
МДК02.01	Администрирование сетевых операционных систем	48	182	134	В соответствии с требованиями работодателей и ДЭ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» углубление тем МДК,
МДК 02.02	Программное обеспечение	48	88	40	
МДК 02.03	Организация администрирования компьютерных систем	88	164	76	

МДК 02.04	Разработка и администрирование Web приложений	0	85	85	Введение новой компетенции ПК 2.6* Разрабатывать и администрировать Web приложения и новой МДК для ее реализации: в соответствии с требованиями работодателей, на основе Стандарта РЧ/ФНЧ «Профессионалы» «Веб технологии», в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции «Сетевое и системное администрирование», в соответствии с профессиональным стандартом 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н
УП 02	Учебная практика	144	144	0	
ПП 02	Производственная практика	108	144	36	Углубление практической подготовки на предприятии
ПМ 02	Экзамен квалификационный	0	6	6	Организация процедуры консультаций и экзамена
	Консультации к экзамену	0	6	6	

### 3. ПМ 03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

#### 3.1 Соотношение с требованиями работодателей

Требования работодателей учтены при формировании вариативной составляющей ПМ03. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области

Требования работодателей учтены при формировании вариативной составляющей ПМ03. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области

- 1) Обеспечения требуемого качественного бесперебойного режима работы инфокоммуникационной системы.
- 2) Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы  
Углубление и расширение компетентности по направлению
- 3) Обеспечение безопасности информации в компьютерных системах и сетях в условиях существования угроз их информационной безопасности

Сведения о результатах сопоставительного анализа требований ФГОС СПО и работодателей отражены в ОП СПО, учебном плане, актах согласования с работодателями. Требования работодателей нашли отражение в ОП СПО в виде

дополнительных образовательных результатов из ПС, ОП СПО в виде конкретизированных/ детализированных образовательных результатов, в виде акцентного распределение часов на освоение/ формирование новых образовательных результатах; требования работодателей распределены в междисциплинарном курсе в формах освоения учебного материала (лабораторная работа, практическая работа, тема), в учебной/производственной практиках в формах освоения учебного материала (виды работ). Сформированность требований работодателей оценивается в процедурах текущего контроля успеваемости/промежуточной/итоговой аттестации (наличие соответствующих заданий в ФОС, КОС).

### 3.2 Соотношение с требованиями ПС

Анализ запросов работодателей и сопоставление с профстандартами выявил соответствие по следующим ПС:

1) Профстандарт 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем (Утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 680н)

Группа занятий: 2522 Системные администраторы

Основная цель вида профессиональной деятельности: *Обеспечение требуемого качественного бесперебойного режима работы инфокоммуникационной системы*

Обобщенные трудовые функции(ОТФ)/трудовые функции (ТФ):

А) Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы

- Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем
- Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
- Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
- Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
- Подготовка отчетов о приобретаемых и расходующихся компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-коммуникационных систем

В) Обслуживание информационно-коммуникационной системы

- Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
- Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
- Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам
- Внесение изменений в технические и программные средства информационно-коммуникационных систем по утвержденному плану работ
- Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей
- Диагностика исчерпания типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля

2) Профстандарт 06.027:Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 октября 2015 г. N 686н)

Группа занятий: 2522 Системные администраторы

Основная цель вида профессиональной деятельности: *Обеспечение требуемого режима работы сетевых устройств, входящих в состав инфокоммуникационной системы*

Обобщенные трудовые функции(ОТФ)/трудовые функции (ТФ):

D) Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения

- Определение параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств
- Установка специальных средств управления безопасностью администрируемой сети
- Администрирование средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)

E) Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы:

- Выполнение регламентных работ по поддержке сетевых устройств инфокоммуникационной системы (техническое обслуживание)
- Планирование восстановления сетевой инфокоммуникационной системы
- Восстановление параметров программного обеспечения сетевых устройств
- Планирование модернизации сетевых устройств

F) Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения

- Устранение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
- Документирование ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения
- Устранение ошибок сетевых устройств и операционных систем

**Профстандарт 06.032:** Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года N 533н)

Группа занятий: 2522 Системные администраторы

Основная цель вида профессиональной деятельности: *Обеспечение безопасности информации в компьютерных системах и сетях в условиях существования угроз их информационной безопасности*

A) Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях

- Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
- Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
- Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения

B) Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях

- Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
- Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
- Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения

C) Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей

- Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях
- Разработка требований по защите, формирование политик безопасности компьютерных систем и сетей
- Проведение анализа безопасности компьютерных систем

### 3.3 Формирование вариативной составляющей ПМ03 на основе требований работодателей, ДЭ, РЧ/ФНЧ

МДК	Кол-во часов по примерной ОП	Кол-во часов по ОП	Разница	Обоснование включения вариативной части
МДК 03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	64	138	74	Требования ФГОС и примерной программы совпадают с требованиями работодателей, профстандарта 06.026, частично- профстандарта 06.027 (ОТФ Е) Углубление изучения
МДК 03.02 Технологии автоматизации технологических процессов	102	114	12	Углубление изучения
МДК 03.03 Безопасность компьютерных сетей	102	140	38	Требования работодателей (результаты анкетирования, акты согласования ОП), профстандарта 06.027 (D), профстандарта 06.032, <i>с формированием детальных требований к знаниям, умениям и практ. опыту на основе детальных ТФ в рамках существующих ПК, проведение научно-исследовательской работы</i>
ПМ 02 Экзамен квалификационный	0 0	6 6	6 6	Организация процедуры консультаций и экзамена

### 2.3.2 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии

#### ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 14601 Монтажник оборудования связи

##### 1 Соотношение с требованиями работодателей

Требования работодателей учтены при формировании вариативной составляющей ПМ04. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области

Требования работодателей учтены при выборе профессии рабочего, служащего - 14601 Монтажник оборудования связи и при формировании вариативной составляющей ПМ04. Анализ обобщенных требований работодателей на основе опросов, анкетирования, чек-листов, актов согласования, точечных запросов работодателей на специалистов в части целевых, дуальных договоров, трудоустройства выпускников показал высокий уровень запроса на подготовку специалистов в области технологий монтажа медно-

жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем.

Сведения о результатах анализа требований работодателей и проф.стандарта отражены в ОП СПО, учебном плане, актах согласования с работодателями. Требования работодателей нашли отражение в ОП СПО в виде конкретизированных/детализированных образовательных результатов; требования работодателей распределены в междисциплинарном курсе в формах освоения учебного материала (лабораторная работа, практическая работа, тема, увеличен объем практикоориентированной подготовки), в учебной/производственной практиках. Сформированность требований работодателей оценивается в процедурах текущего контроля успеваемости/промежуточной/итоговой аттестации (наличие соответствующих заданий в ФОС, КОС).

## 2 Соотношение с требованиями профстандарта (ПС)

Анализ запросов работодателей и сопоставление с профстандартами выявил соответствие по следующим ПС:

1) Стандарт профессии 14601 Монтажник оборудования связи (**ОКПДТР 2025**. Действующая редакция (с изменениями 1/96 - 7/2012 и поправками 1/2017 - 4/2024) Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 ))

### Код по ОКЗ-2014

Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования	7233
--	------

### Профстандарт, соответствующий коду по ОКПДТР "14601":

06.038 - Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» ноября 2020 г. № 791н, )

Основная цель вида профессиональной деятельности: Установка и подготовка к эксплуатации телекоммуникационного оборудования, замена телекоммуникационного оборудования при модернизации сети связи, демонтаж телекоммуникационного оборудования.

Группа занятий:

3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
------	---	------	---

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности):

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	Наименование	Уро-вень квалифи кации	наименование
А	Выполнение подготовительн	3	Приемка телекоммуникационного оборудования на монтажной площадке с проверкой его соответствия

	ых работ по монтажу телекоммуникационного оборудования		документам Подготовка оборудования, узлов и деталей телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи
В	Выполнение работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	4	Монтаж телекоммуникационных кабелей
			Монтаж телекоммуникационной арматуры (установочных изделий)
			Монтаж телекоммуникационного оборудования в несущие системы
			Монтаж антенно-фидерных устройств
			Монтаж оборудования систем передачи
С	Комплексная проверка монтажа телекоммуникационной системы	5	Проверка смонтированного телекоммуникационного кабеля
			Проведение электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования, преднастройка телекоммуникационного оборудования для обеспечения удаленного управления оборудованием
			Контроль монтажа антенно-фидерных устройств
			Контроль монтажа оборудования систем передачи

### 3 Формирование вариативной составляющей ПМ04 на основе требований работодателей, ДЭ, РЧ/ФНЧ

МДК	Кол-во часов по ФГОС	Кол-во часов по УП	Кол-во часов вариативной части	Обоснование включения вариативной части
МДК 04.01 Технологии монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем	0	104	104	Формирование ПК 4.1 <i>Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i>
УП 04.	0	36	36	
ПП 04.	0	108	108	Реализация требований работодателей к реализации обучения по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи в соответствии с проф. стандартом 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования
ПМ 02 Экзамен квалификационный	0 0	6 6	6 6	Организация процедуры консультаций и экзамена

### 2.3.3 Распределение вариативной части ОП по циклам учебного плана

Распределение вариативной части ОП по циклам учебного плана представлено в таблице

Циклы	Наименование дисциплин, ПМ и МДК	Кол-во часов по ФГОС	Кол-во часов по УП	Кол-во часов вариативной части	Обоснование включения вариативной части
СГ.00	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>				
СГ.01	История России	36	48	<b>12</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	154	168	<b>14</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	74	<b>6</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.04	Физическая культура	154	168	<b>14</b>	Увеличение практической подготовки
СГ.05	Основы финансовой грамотности	36	46	<b>10</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.06	Основы бережливого производства	36	66	<b>30</b>	Более углублённое изучение тем с учетом особенностей специальности
<i>СГ.07</i>	<i>Общие компетенции профессионала</i>	<i>0</i>	60	<b>60</b>	Введены согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо от 15.06 2018г №16/1846) Коды формируемых компетенций: ОК1-9
<i>СГ.08</i>	<i>Социально значимая деятельность</i>	<i>0</i>	36	<b>36</b>	Региональная составляющая (Рекомендации ЦПО Самарской области)
ОП.00	<b>Общепрофессиональный цикл</b>				
ОП.01	Элементы высшей математики	80	88	<b>8</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	40	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	40	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	72	122	<b>50</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий

ОП.05	Основы проектирования баз данных	64	98	<b>34</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	64	122	<b>58</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.07	Операционные системы и среды	64	84	<b>20</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.08	Информационные технологии	72	86	<b>14</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.09	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	36	39	<b>3</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	40	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.11	Основы электротехники	48	74	<b>26</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	64	91	<b>27</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	64	74	<b>10</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.14	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	0	38	<b>38</b>	Введена согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо от 15.06 2018г №16/1846)

П.00	<b>Профессиональный цикл</b>				
ПМ.01	<b>Настройка сетевой инфраструктуры</b>				
МДК 01.01	Компьютерные сети	72	86	<b>14</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	92	168	<b>76</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя Увеличение времени на занятиях, самостоятельной работы и консультаций для курсового проектирования
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	72	86	<b>14</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 01.04	<i>Основы проектирования компьютерных систем и сетей</i>	0	63	<b>63</b>	Введение дополнительной компетенции <i>ПК 1.8. Проектировать компьютерные системы и сети с помощью САПР с целью подготовки к курсовому и дипломному проектированию, а также профессиональной деятельности, требующей навыков проектирования</i> В соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты) , в соответствии с требованиями ДЭ и стандартом РЧ/НЧ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» 1.) Введение новых МДК для углубления ПК 1.1-1.7.
УП. 01	Учебная практика	144	144	<b>0</b>	
ПП. 01	Производственная практика	108	108	<b>0</b>	
	Экзамен по ПМ.01	0	12	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПМ.02	<b>Организация сетевого администрирования операционных систем</b>				
МДК 02.01	Администрирование сетевых операционных систем	48	182	<b>134</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	48	88	<b>40</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя

МДК 02.03	Организация администрирования компьютерных систем	88	164	<b>76</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 02.04	<i>Разработка и администрирование Web приложений</i>	0	85	<b>85</b>	Введение новой компетенции ПК 2.6* <i>Разрабатывать и администрировать Web приложения</i> и новой МДК для ее реализации: в соответствии с требованиями работодателей, на основе Стандарта РЧ/ФНЧ «Профессиональ» «Веб технологии», в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции «Сетевое и системное администрирование», в соответствии с профессиональным стандартом 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н
УП.02	Учебная практика	144	144	<b>0</b>	
ПП. 02	Производственная практика	108	144	<b>36</b>	Увеличение доли практической подготовки на предприятии
	Экзамен по ПМ.02	0	12	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПМ.03[1]	<b>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>				
МДК 03.01	Эксплуатация сетевой инфраструктуры	64	138	<b>74</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 03.02	Технологии автоматизации технологических процессов	102	114	<b>12</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 03.03	Безопасность сетевой инфраструктуры	102	140	<b>38</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя Увеличение времени на занятиях, самостоятельной работы и консультаций для проектирования в рамках НИРС
УП.03	Учебная практика	144	144	<b>0</b>	
ПП. 03	Производственная практика	108	108	<b>0</b>	
	Экзамен по ПМ.03	0	12	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю

ПМ.04	<b>Освоение профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи</b>				Введение ПМ по освоению профессии рабочего в соответствии с требованиями ФГОС,
МДК 04.01	Технологии монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем	0	104	<b>104</b>	Формирование ПК 4.1 <i>Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i>
УП. 04	Учебная практика	0	36	<b>36</b>	<i>действующими отраслевыми стандартами</i>
ПП. 04	Производственная практика	0	108	<b>108</b>	Реализация требований работодателей к реализации обучения по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи в соответствии с проф. стандартом 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования
	Квалификационный экзамен по ПМ.04	0	12	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПДП	<b>Преддипломная практика</b>	144	<b>144</b>	<b>0</b>	
ГИА.00	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	216	<b>216</b>	<b>0</b>	
Итого				<b>1296</b>	

### **3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

- 3.1 Учебный план
- 3.2 Календарный учебный график
- 3.3 Календарный план воспитательной работы
- 3.4 Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иные компоненты
- 3.5 Оценочные материалы
- 3.6 Методические материалы

### **3.4 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ), ПРАКТИК, ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ**

Примерные рабочие программы предметов общеобразовательного цикла для специальностей среднего профессионального образования рассмотрены на заседании Педагогического совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 13 от 29.09.2022) и утверждены на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «ИРПО» (Протокол № 14 от 30.11.2022).

#### **Перечень рабочих программ учебных предметов общеобразовательного цикла**

ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Математика
ОУП.04	Иностранный язык
ОУП.05	Информатика
ОУП.06	Физика
ОУП.07	Химия
ОУП.08	Биология
ОУП.09	История
ОУП.10	Обществознание
ОУП.11	География
ОУП.12	Физическая культура
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины
ДУПК.00	Дополнительные учебные предметы
ДУПК.01	Психология
УПВ.00	Учебные предметы по выбору
УПВ.01	Родная литература

#### **Перечень рабочих программ учебных дисциплин социально- гуманитарного цикла**

СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
СГ.07	<i>Общие компетенции профессионала</i>
СГ.08	<i>Социально значимая деятельность</i>

### Перечень рабочих программ общепрофессионального цикла

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 в профессиональной деятельности
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот
ОП.11	Основы электротехники
ОП.12	Инженерная компьютерная графика
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных
ОП.14	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>

### Перечень рабочих программ профессиональных модулей профессионального учебного цикла

Индекс	Наименование учебной дисциплины
ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры
ПМ.02	Организация сетевого администрирования
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
ПМ.04	Освоение профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи

### Перечень рабочих программ иных компонентов

№п/п	Наименование рабочих программ
1	Рабочая программа воспитания

### 3.5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Комплект оценочных средств по зачётным и экзаменационным дисциплинам /МДК/ПМ формируется в соответствии с учебным планом.

#### Оценочные материалы по учебным предметам 1 курса

№п/п	Наименование учебных предметов	Форма промежуточной аттестации
1.	Русский язык	экзамен
2.	Литература	диф. зачёт
3.	Математика	экзамен
4.	Иностранный язык	диф. зачёт
5.	Информатика	диф. зачёт
6.	Физика	экзамен
7.	Химия	комплексный диф. зачёт
8.	Биология	комплексный диф. зачёт
9.	История	диф. зачёт
10.	Обществознание	оценка за семестр
11.	География	диф. зачёт
12.	Физическая культура	диф. зачёт
13.	Основы безопасности и защиты Родины	диф. зачёт
14.	Психология	диф. зачёт
15.	Родная литература	диф. зачёт

#### Оценочные материалы по учебным дисциплинам/МДК/ПМ 2 курса

№п/п	Наименование дисциплин/МДК/ПМ	Форма промежуточной аттестации
1.	Обществознание	диф. зачёт
2.	История России	экзамен
3.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачёт
4.	Безопасность жизнедеятельности	диф. зачёт
5.	Физическая культура	зачёт
6.	Основы финансовой грамотности	диф.зачёт
7.	Основы бережливого производства	диф.зачёт
8.	Социально значимая деятельность	Зачёт, зачет
9.	Элементы высшей математики	комплексный диф.
10.	Дискретная математика с элементами математической логики	комплексный диф.
11.	Теория вероятностей и математическая статистика	диф. зачёт
12.	Информационные технологии	экзамен
13.	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	комплексный диф.
14.	Технологии физического уровня передачи данных	комплексный диф.
15.	Основы электротехники	экзамен
16.	Инженерная компьютерная графика	диф. зачёт
17.	МДК 02.04 Разработка и администрирование Web приложений	экзамен

18	МДК 04.01 Технологии монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем	экзамен
19	УП 04 Учебная практика	комплексный диф.
20	ПП 04 Производственная практика	комплексный диф.
21	ПМ.04 Освоение профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи	Кв экзамен

### Оценочные материалы по учебным дисциплинам/МДК/ПМ 3 курса

№ п/п	Наименование дисциплин//МДК/ПМ	Форма промежуточной аттестации
1	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачёт
2	Физическая культура	Зачёт
3	Социально значимая деятельность	Зачет, зачет
4	Основы алгоритмизации и программирования	экзамен
5	Основы проектирования баз данных	экзамен
7	Архитектура аппаратных средств	экзамен
8	Операционные системы и среды	экзамен
9	МДК 01.01 Компьютерные сети	экзамен
10	МДК 01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	экзамен
11	МДК 01.03 Безопасность компьютерных сетей	экзамен комплексный
12	МДК 01.04 Основы проектирования компьютерных систем и сетей	экзамен комплексный
13	УП 01 Учебная практика	диф. зачёт
14	ПП 01 Производственная практика	диф. зачёт
15	ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры	экзамен по модулю
16	МДК 02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей	диф. зачёт

### Оценочные материалы по учебным дисциплинам/МДК/ПМ 4 курса

№п/п	Наименование дисциплин//МДК/ПМ	Форма ПМА
1	Физическая культура	диф. зачёт
2.	Социально значимая деятельность	диф. зачёт
3.	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	диф. зачёт
4.	Основы предпринимательской деятельности	диф. зачёт
5.	МДК 02.01 Администрирование сетевых операционных систем	экзамен
6.	МДК 02.03 Организация администрирования компьютерных систем	экзамен
7.	УП 02 Учебная практика	экзамен
8.	ПП 02 Производственная практика	экзамен
9.	ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем	экзамен по модулю
10	МДК 03.01 Эксплуатация сетевой инфраструктуры	экзамен
11.	МДК 03.02 Технологии автоматизации технологических процессов	диф. зачёт
12.	МДК 03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры	Экзамен

13.	УП 03 Учебная практика	диф. зачёт комплексный
14.	ПП 03 Производственная практика	
17.	ПМ 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	экзамен по модулю
18.	Производственная (преддипломная) практика	диф. зачёт

### Материалы, обеспечивающие государственную итоговую аттестацию

№п/п	Наименование материалов
1	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по ОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
2	Методические рекомендации для студентов по подготовке к государственной итоговой аттестации

## 3.6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### Учебно-методический комплекс общеобразовательного цикла

ОУП.01	Русский язык	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.02	Литература	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.03	Математика	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.04	Иностранный язык	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.05	Информатика	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.06	Физика	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.07	Химия	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.08	Биология	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.09	История	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.10	Обществознание	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.11	География	Методические указания по выполнению практических работ.
ОУП.12	Физическая культура	Методические указания к практическим занятиям.
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	Методические указания по выполнению практических работ
ДУПК.01	Психология	Методические указания по выполнению практических работ.
УПВ.01	Родная литература	Методические указания по выполнению практических работ.
	Индивидуальный проект	Методические рекомендации по подготовке индивидуального проекта

**Учебно-методический комплекс  
социально- гуманитарного цикла**

СГ.01	История России	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.02	Иностранный язык в проф.деятельности	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.04	Физическая культура	Методические указания к практическим занятиям.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.06	Основы бережливого производства	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.07	Общие компетенции профессионала	Методические указания по выполнению практических работ.
СГ.08	Социально значимая деятельность	Рабочая тетрадь

**Учебно-методический комплекс  
общепрофессионального цикла**

ОП.01	Элементы высшей математики	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Лабораторный практикум
ОП.05	Основы проектирования баз данных	Лабораторный практикум
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.07	Операционные системы и среды	Лабораторный практикум
ОП.08	Информационные технологии	Лабораторный практикум
ОП.09	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.11	Основы электротехники	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	Методические указания по выполнению практических работ.
ОП.14	Основы предпринимательской	Методические указания по выполнению

	деятельности	практических работ.
--	--------------	---------------------

**Учебно-методический комплекс  
профессионального цикла**

ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры	По МДК 01.01, 01.02, 01.03, 01.04: Лабораторный практикум (сборник указаний к выполнению лабораторно-практических работ); Методические рекомендации к выполнению курсового проекта Методические указания к прохождению учебной и производственной практики
ПМ.02	Организация сетевого администрирования	По МДК 02.01, 02.02, 02.03, 02.04: Лабораторный практикум (сборник указаний к выполнению лабораторно-практических работ); Методические рекомендации к выполнению курсового проекта Методические указания к прохождению учебной и производственной практики
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	По МДК 03.01, 03.02, 02.03: - лабораторный практикум (сборник указаний к выполнению лабораторных работ); методические рекомендации к выполнению НИРС Методические указания к прохождению учебной и производственной практики
ПМ.04	Освоение профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи	По МДК 04.01, 03.02, 02.03: - лабораторный практикум; Методические указания к прохождению учебной и производственной практики
Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов		
Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы по специальности 09.02.06		
Методические рекомендации по организации, выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы для студентов и преподавателей (нормоконтроль)		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ  
РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

№п/п	Наименование рабочих программ
1	Рабочие программы учебной практики и рабочие программы производственной практики по профессиональным модулям: ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры ПМ.02 Организация сетевого администрирования ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
2	Рабочая программа производственной (преддипломной) практики
3	Методические рекомендации по формированию отчётной документации учебной и производственной практик

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **4.1 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учёта индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются: - входной контроль; - текущий контроль; - рубежный контроль; - итоговый контроль. С целью регламентации деятельности структурных подразделений в ГАПОУ СО «ТИПК» разработано и введено в действие Положение об организации и проведении 18 текущего контроля и промежуточной аттестации студентов колледжа, утверждённое приказом директора 14.10.2015г. №359-од. Данная процедура регламентирует:

- порядок проведения текущего контроля знаний; - порядок проведения промежуточной аттестации;
- порядок ликвидации текущих задолженностей;
- подготовку и проведение экзамена по дисциплине или МДК;
- порядок ликвидации задолженностей по результатам промежуточной аттестации;
- пересдачу с целью повышения оценки.

#### **Входной контроль**

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится преподавателем в форме устного опроса и/или тестирования в рамках дисциплины/МДК. Входной контроль имеет место, если дисциплина или МДК изучались в предыдущем семестре.

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствия формы действия данному этапу освоения учебного материала;
- формирования действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

#### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль проводится на основе зачётного или экзаменационного материала, утверждённого заместителем директора по учебной работе. Утверждённые комплекты оценочных средств и электронная версия хранятся в методическом кабинете. При освоении профессионального модуля итоговый контроль проводится в виде квалификационного экзамена на основе комплекта контрольно-оценочных средств, согласованного с работодателем (работодателями) и утверждённого директором ГАПОУ СО «ТИПК»

## 4.2 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) определен в: Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ТИПК» (в форме демонстрационного экзамена); Положении о выпускной квалификационной работе; Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГАПОУ СО «ТИПК», в котором регламентирована деятельность ответственных лиц в части:

- порядка организации ГИА;
- порядка организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР);
- требований к содержанию и оформлению ВКР.

С целью оказания методической помощи обучающимся при подготовке к ГИА в ГАПОУ СО «ТИПК» по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработаны методические рекомендации по подготовке и прохождению государственной итоговой аттестации.

При подготовке к ГИА разрабатывается программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, которая утверждается директором ГАПОУ СО «ТИПК».

### Материалы, обеспечивающие государственную итоговую аттестацию

№п/п	Наименование материалов
1	Программа государственной итоговой аттестации выпускников по ОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
2	Методические рекомендации для студентов по подготовке к государственной итоговой аттестации
3	Комплект оценочной документации к ДЭ по компетенции Сетевое и системное администрирование

## 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация ОП подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование имеет необходимое материально-техническое обеспечение.

В ГАПОУ СО «ТИПК» созданы условия для проведения всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование .

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОП подготовки специалистов среднего звена обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в ГАПОУ СО «ТИПК» и в организациях, в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий ГАПОУ СО «ТИПК» обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объёмом изучаемых дисциплин.

Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование обеспечена необходимым комплектом источников и литературы, в том числе электронных, лицензионного программного обеспечения, в том числе: AstraLinux, Linux, Windows, специализированные (специальные) программные средства, указанные в указаниях к практическим и лабораторным работам, учебной практике.

Для реализации образовательного процесса по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в ГАПОУ СО «ТИПК» созданы кабинеты, лаборатории, мастерские в соответствии с ФГОС.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

1. Общеобразовательных дисциплин
2. Социально - экономических дисциплин
3. Иностранного языка
4. Математических дисциплин
5. Стандартизации, сертификации и технического документооборота
6. Безопасности жизнедеятельности

#### **Лаборатории:**

1. Электротехники и электроники
2. Информационных технологий
3. Проектирование баз данных
4. Инженерной компьютерной графики
5. Архитектура аппаратных средств
6. Основ телекоммуникаций
7. Электрорадиоизмерений
8. Направляющих систем
9. Настройки сетевой инфраструктуры

**Мастерские:**

1. Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры
2. Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
3. Монтажа и прототипирования цифровых устройств

**Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

**АКТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  
**ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**от 28.05.2024 г. № 1**

**Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**  
(код, наименование)

Общие сведения о работодателе:

Наименование	Руководитель	Контактная информация
Общество с ограниченной ответственностью «Медиа-мастер»	Муравей И.В.	Самарская область, г. Тольятти, пр-кт Степана Разина, д. 84, к.а, кв. 36 +7 848 261-67-62

**Присваиваемая квалификация по завершению ОП: Сетевой и системный администратор.**

**Основание для определения образовательных результатов ОП:**

Обязательная часть	Вариативная часть
ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Результаты опроса работодателя (анкеты)

**Образовательные результаты ОП (вариативной части):**

Циклы	Наименование дисциплин, ПМ и МДК	Кол-во часов вариативной части	Обоснование включения вариативной части
СГ.00	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>		
СГ.01	История России	<b>12</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<b>14</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	<b>6</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.04	Физическая культура	<b>14</b>	Увеличение практической подготовки
СГ.05	Основы финансовой грамотности	<b>10</b>	Более углублённое изучение тем
СГ.06	Основы бережливого	<b>30</b>	Более углублённое изучение тем с учетом особенностей специальности

	производства		
СГ.07	<i>Общие компетенции профессионала</i>	<b>60</b>	Введены согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо от 15.06 2018г №16/1846) Коды формируемых компетенций: ОК1-9
СГ.08	<i>Социально значимая деятельность</i>	<b>36</b>	Региональная составляющая (Рекомендации ЦПО Самарской области)
ОП.00	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		
ОП.01	Элементы высшей математики	<b>8</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	<b>50</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.05	Основы проектирования баз данных	<b>34</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	<b>58</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.07	Операционные системы и среды	<b>20</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.08	Информационные технологии	<b>14</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.09	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	<b>3</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	<b>4</b>	Более углублённое изучение тем
ОП.11	Основы электротехники	<b>26</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	<b>27</b>	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	<b>10</b>	Более углублённое изучение тем

ОП.14	Основы предпринимательской деятельности	38	Введена согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (письмо от 15.06 2018г №16/1846
П.00	<b>Профессиональный цикл</b>		
ПМ.01	<b>Настройка сетевой инфраструктуры</b>		
МДК 01.01	Компьютерные сети	14	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	76	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя Увеличение времени на занятиях, самостоятельной работы и консультаций для курсового проектирования
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	14	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 01.04	Основы проектирования компьютерных систем и сетей	63	Введение дополнительной компетенции ПК 1.8. Проектировать компьютерные системы и сети с помощью САПР с целью подготовки к курсовому и дипломному проектированию, а также профессиональной деятельности, требующей навыков проектирования В соответствии с требованиями работодателей (анкетирование, запросы, акты) , в соответствии с требованиями ДЭ и стандартом РЧ/НЧ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» 1.)Введение новых МДК для углубления ПК 1.1-1.7.
	Экзамен по ПМ.01	12	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПМ.02	<b>Организация сетевого администрирования операционных систем</b>		
МДК 02.01	Администрирование сетевых операционных систем	134	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	40	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 02.03	Организация администрирования компьютерных систем	76	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 02.04	Разработка и администрирование Web приложений	85	Введение новой компетенции ПК 2.6* Разрабатывать и администрировать Web приложения и новой МДК для ее реализации: в соответствии с требованиями работодателей, на основе Стандарта РЧ/ФНЧ «Профессионалы» «Веб технологии», в соответствии с требованиями ДЭ по

			компетенции «Сетевое и системное администрирование», в соответствии с профессиональным стандартом 06.035 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н
ПП. 02	Производственная практика	<b>36</b>	Увеличение доли практической подготовки на предприятии
	Экзамен по ПМ.02	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПМ.03[1]	<b>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</b>		
МДК 03.01	Эксплуатация сетевой инфраструктуры	<b>74</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 03.02	Технологии автоматизации технологических процессов	<b>12</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя
МДК 03.03	Безопасность сетевой инфраструктуры	<b>38</b>	В соответствии с требованиями рынка труда, на расширение и углубление подготовки студентов к выполнению требований работодателя Увеличение времени на занятиях, самостоятельной работы и консультаций для проектирования в рамках НИРС
	Экзамен по ПМ.03	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю
ПМ.04	<b>Освоение профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи</b>		Введение ПМ по освоению профессии рабочего в соответствии с требованиями ФГОС,
МДК 04.01	Технологии монтажа медно-жильных и волоконно-оптических кабельных линий связи структурированных кабельных систем	<b>104</b>	Формирование ПК 4.1 <i>Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами</i> Реализация требований работодателей к реализации обучения по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи в соответствии с проф.стандартом 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования
УП. 04	Учебная практика	<b>36</b>	
ПП. 04	Производственная практика	<b>108</b>	
	Квалификационный экзамен по ПМ.04	<b>12</b>	Консультации и проведение процедуры экзамена по модулю

**Работодатель**

Директор ООО «Медиа-мастер»

Муравей И.В.

