



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

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «АВС Сервис+»
_____ О.М. Костин

Акт согласования

от «28» 05 24 № 1

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГАПОУ СО «ТИПК»
_____ С.Н. Чернова

Приказ от «31.05.2024г. №154-од

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

Тольятти, 2024г.

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 10.07.2023 года № 519 (зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2023 N 74796), на основании примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО, 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
 - 2.4 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии
- 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

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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:

- 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.»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.07.2023 года № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2023 N 74796), примерная основная профессиональная образовательная программа по специальности;

- 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);

- Профессиональный стандарт 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 года N 680н

- Профессиональный стандарт 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н.

- 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 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 01.11.2013 № 30306);

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,

Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з));

- 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);

- 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 – техник.

Трудоемкость ОП:

Обучение по курсам, в том числе:	165 недель
Учебная практика	12 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	11 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Государственная итоговая аттестация:	6 недель
Каникулы	34 недели
Всего	199 недель

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

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Настройка сетевой инфраструктуры	
ПК 1.1. Документировать состояние инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	<p>Навыки: составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p>
	<p>Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p>
	<p>Знания: правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств;</p>

	<p>программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовых сроков проведения профилактических ремонтов; терминологии и правил чтения технической документации; правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем</p>
<p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки: установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем; демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования</p> <p>Умения: применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p> <p>Знания: основ архитектуры аппаратных средств; принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники; типовых регламентов обслуживания аппаратных средств; способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения; требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
<p>ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки: 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>Умения: идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки; оценивать степень критичности инцидентов при работе</p>

	<p>прикладного программного обеспечения; устранять возникающие инциденты; производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику</p>
	<p>Знания: лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</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>Навыки: подготовка к проведению предварительных испытаний; составление графика предварительных испытаний; оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов; выполнение предварительных испытаний</p> <p>Умения: идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных определять точки восстановления данных; оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования</p>	<p>Навыки: восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановление параметров при помощи серверов архивирования;</p>

информационно-коммуникационных	<p>восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;</p> <p>сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;</p> <p>мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p>
	<p>Умения:</p> <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>
	<p>Знания:</p> <p>общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы;</p> <p>требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта	<p>Навыки:</p> <p>проведение инвентаризации;</p> <p>проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети;</p> <p>фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети;</p> <p>маркировка технических средств администрируемой сети</p>
	<p>Умения:</p> <p>вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>
	<p>Знания:</p> <p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;</p> <p>основы делопроизводства;</p> <p>процедура списания технических средств;</p> <p>отраслевые нормативные правовые акты;</p>

	<p>требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>программные средства инвентаризации</p>
<p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>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>Умения:</p> <p>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>Знания:</p> <p> типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы; действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие; принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием; типовые сроки проведения профилактического ремонта; правила и процедуры проведения инвентаризации; правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы; основы делопроизводства; процедура списания технических средств; отраслевые нормативные правовые акты</p>
<p>ПК 1.8. <i>Проектировать компьютерные системы и сети.</i></p> <p><i>(введение новой компетенции в соответствии с требованиями работодателей, требований к демонстрационному экзамену и Чемпионата «Профессионалы» по компетенции «Сетевое и системное администрирование» в части проектирования сетей, Профессиональным</i></p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Постановки задачи проектирования, определения технических требований, разработки технического задания, выбора методов проектирования и структуры жизненного цикла, подготовки функциональных моделей, функциональных, структурных, принципиальных схем с помощью различных методов и средств Проектирования в системах автоматизированного проектирования (САПР)</p>
	<p>Умения:</p> <p>Составлять основную техническую и проектную документацию по организации сегментов компьютерных систем и сетей. Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для проектирования и обеспечения качества</p> <p>Выбирать и использовать САПР (CAD/CAM/CAE) для проектирования</p>

<p>стандартом Системный администратор информационно-коммуникационных систем, от 29 сентября 2020 года N 680н</p>	<p>Проводить расчет и диагностику качества и надежности спроектированных компьютерных систем и сетей</p> <p>Знания: Типы и состав жизненного цикла компьютерной системы Этапы и принципы проектирования компьютерных систем и сетей Типы и стандарты проектной документации, в т.ч. моделей и схем Методы и инструментальные средства проектирования Типы и принципы работы САПР Методы расчета и диагностики качества и надежности</p>
<p>ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем</p>	
<p>ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p>	<p>Навыки: выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем; устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах; обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения; выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей; идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.</p> <p>Умения: идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; устранять возникающие инциденты; локализовать отказ и инициировать корректирующие действия; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; конфигурировать операционные системы сетевых устройств.</p> <p>Знания: лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципов организации, состава и схем работы операционных систем; требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p>
<p>ПК 2.2.</p>	<p>Навыки:</p>

<p>Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p>	<p>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>Умения: использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем; локализовать отказ и инициировать корректирующие действия; применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы</p>
	<p>Знания: принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов; средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы; метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
<p>ПК2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p>Навыки: восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p> <p>Умения: использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p>

	<p>выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p>Знания: общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
<p>ПК2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p>	<p>Навыки: запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; резервного копирования программного обеспечения технических средств; работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием; выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции</p> <p>Умения: соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p> <p>Знания: лицензионных требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения; требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы; типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств; лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>
<p>ПК2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p>Навыки: подготовки к проведению предварительных испытаний; выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя; возврата информационно-коммуникационной системы</p>

	<p>к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</p> <p>Умения: идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания: принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
<p><i>ПК 2.6. Разрабатывать и администрировать Web приложения</i></p> <p><i>(введение новой компетенции в соответствии требованиями работодателей, профессиональным стандартом 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений от 18.01.2017 N 44н), требованиями чемпионата «Профессионалы» - стандарта компетенции «Веб технологии».</i></p>	<p>Практический опыт: <i>Эксплуатировать Web приложения Разрабатывать и модернизировать Web приложения небольшой сложности, в т.ч. для поддержки сетевого и системного администрирования. Администрировать Web приложения</i></p> <p>Умения: Использовать готовые Web приложения для своей профессиональной деятельности Выбрать методы и средства разработки и администрирования Разрабатывать и тестировать проекты Web приложений с помощью специальных инструментальных средств Подготавливать и реализовывать мероприятия по администрированию и обеспечению безопасности Web приложений</p> <p>Знания: Типы и возможности Web приложений Алгоритмы разработки. Методы и инструментальные средства проектирования и создания Web приложений Системы управления администрированием Web приложений Принципы размещения и эксплуатации Web приложений в Интернет</p>
ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)	
<p>ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры</p>	<p>Навыки: проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей; использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных</p>

	<p>сетей; настраивать протоколы динамической маршрутизации; определять влияния приложений на проект сети; анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети</p> <p>Умения: проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети; применять алгоритмы поиска кратчайшего пути; планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов; использовать математический аппарат теории графов; настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети</p> <p>Знания: общие принципы построения сетей; сетевые топологии; многослойную модель OSI; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; алгоритмы поиска кратчайшего пути; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; базовые протоколы и технологии локальных сетей</p>
ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств	<p>Навыки: устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей; выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны; настраивать коммутацию в корпоративной сети</p> <p>Умения: выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети;</p>

	<p>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>Знания: общие принципы построения сетей; сетевые топологии; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности; принципы построения высокоскоростных локальных сетей</p>
<p>ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p>Навыки: 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>Умения: использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Знания: требования к компьютерным сетям; требования к сетевой безопасности; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности</p>
<p>ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры</p>	<p>Навыки: 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;</p>

	<p>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>Умения: читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; использовать программно-аппаратные средства технического контроля; использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p>Знания: требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы (монтаж, тестирование); средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля</p>
<p>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем</p>	<p>Навыки: оформлять техническую документацию; определять влияние приложений на проект сети; анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети; оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p>Умения: читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p>Знания: принципы и стандарты оформления технической документации принципы создания и оформления топологии сети; информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования</p>

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>

		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	<p>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>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: 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</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: 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.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование

	подготовленности	Знания: 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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</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 обязательной части;
- на введение новых учебных дисциплин и МДК в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, 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 «Профессионалы», работодателей при формировании вариативной составляющей профессиональных модулей

Выделение часов на вариативную часть обосновано изучением требований работодателей и профессиональных стандартов, стандартов РЧ/НЧ «Профессионалы», требованиями ДЭ, требованиями реализации регионального компонента, обоснованной необходимостью углубления и расширения элементов профессиональной направленности при освоении социально-гуманитарных, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей..

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

Базовым для специальности является профессиональный стандарт Системный администратор систем, от 29 сентября 2020 года N 680н, также учтены смежные профстандарты, указанные работодателями как содержащие востребованные у системных администраторов трудовые функции:

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), 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), 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений от 18.01.2017 N 44н.

Вариативная часть профессиональных модулей.

1. ПМ 01 НАСТРОЙКА СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

1.1 Соотношение с требованиями работодателей

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 настройки 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 - в виде конкретизированных/ детализированных образовательных результатов; 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
соответствующих заданий в ФОС, КОС).

аттестации

(наличие

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

Анализ обобщенных требований РЧ/ФНЧ «Профессионалы» и требований демонстрационного экзамена базового уровня для специальности 09.02.06 показал их единые требования к образовательным результатам.

Требования к новым образовательным результатам добавлены к требованиям ФГОС СПО 09.02.06. При формировании требований к содержанию обучения по ПМ 01 учтены требования Стандарта компетенции «Сетевое и системное администрирование»:

- *Модуль А: «Аудит сетевой инфраструктуры»*
- *Модуль В: «Проектирование и реализация сетевой инфраструктуры»*
- *Модуль С: «Миграция инфраструктуры»*

Требования типовых заданий РЧ/ФНЧ совпадают с ПК, предусмотренными ОП СПО по ПМ 01. Однако в части модуля В: «Проектирование и реализация сетевой инфраструктуры» предусмотрены особые требования по проектированию сетевой инфраструктуры и указаны конкретные системы автоматизированного проектирования, что также не противоречит трудовой функции проф. Стандарта «Проектирование модернизации информационно-коммуникационной системы».

это 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*, 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	ПОП СПО	ОП	Вариан- тив	Обоснование
МДК 01.01	Компьютерные сети	72	141	69	Углубление освоения в соответствии с требованиями к демонстрационному экзамену, профессионального стандарта Системный администратор систем, от 29 сентября 2020 года N 680н, требований работодателей (анкетирование, запросы, акты), введение самостоятельной работы
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирован ия компьютерных сетей	92	242	150	
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	72	93	21	

МДК 01.04	Основы проектирования компьютерных систем и сетей	-	72	72	Освоение компетенции ПК 1.6. <i>Проектировать компьютерные системы и сети</i> введение новой компетенции в соответствии с требованиями работодателей, и Чемпионата «Профессионалы» по компетенции «Сетевое и системное администрирование» в части проектирования сетей, Профессиональным стандартом Системный администратор информационно-коммуникационных систем, от 29 сентября 2020 года N 680н
УП 01 ПП 01	Учебная практика Производственная	144 108	144 108	-	
ПМ 01	Экзамен квалификационн	-	6 6	6 6	Организация процедуры консультаций и экзамена
	Итого			324	

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) Администрирование 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»

Анализ обобщенных требований РЧ/ФНЧ «Профессионалы» выявил соответствие требований стандарта по компетенции «Веб технологии» запросам работодателей.

Анализ профессиональных стандартов выявил соответствие с *Профессиональным стандартом 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений* от 18.01.2017 N 44н и предполагает реализацию следующих трудовых функций (уровень квалификации 4-6):

- 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	ПОП СПО	ОП	Вариатив	Обоснование
МДК02.01	Администрирование сетевых операционных систем	48	236	188	<i>в соответствии с требованиями работодателей и ДЭ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» углубление тем МДК, введение самостоятельной работы</i>
МДК 02.02	Программное обеспечение	48	88	40	
МДК 02.03	Организация администрирования компьютерных систем	88	120	32	

МДК 02.04	Разработка и администрирование Web приложений	-	125	125	Введение новой МДК в соответствии с требованиями работодателей, на основе Стандарта РЧ/ФНЧ «Профессионалы» «Веб технологии», в соответствии с требованиями ДЭ по компетенции «Сетевое и системное администрирование» : - тема «Инфраструктура веб-приложения - установка и настройка доступа к веб-приложению, выполненному в формате контейнера Docker)», в соответствии с профессиональным стандартом 882 Разработчик Web и мультимедийных приложений, утвержден приказом Минтруда России от 18.01.2017 N 44н
УП 02	Учебная практика	144	144	-	
ПП 02	Производственная практика	108	144	36	Углубление практической подготовки на предприятии (кратно целой неделе - 36ч)
ПМ 02	Экзамен квалификационный Консультации к экзамену		6 6	6 6	Организация процедуры консультаций и экзамена

3 ПМ 03[1] ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

3.1 Соотношение с требованиями работодателей

Данный модуль является модулем по выбору, был выбран в соответствии с требованиями работодателей и возможностями инфраструктуры и потенциала образовательной площадки колледжа.

Требования работодателей учтены также 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*

Ф) 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*

А) 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

В) 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

С) 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	ПОП СПО	ОП	Вариатив	Обоснование включения вариативной части
МДК 03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	64	138	74	углубление тем МДК, в соответствии с требованиями работодателей и <i>ПС</i> , введение самостоятельной работы
МДК 03.02 Технологии автоматизации технологических процессов	102	156	54	углубление тем МДК, в соответствии с требованиями работодателей и <i>ПС</i> , введение самостоятельной работы
МДК 03.03 Безопасность компьютерных сетей	102	108	6	углубление тем МДК, в соответствии с требованиями работодателей и <i>ПС</i> , введение самостоятельной работы
УП 03.	144	144	-	-
ПП 03.	108	108	-	-
Экзамен квалификационный Консультации к экзамену	-	6 6	6 6	Организация процедуры консультаций и экзамена
Итого			146	

Вариативная часть социально-гуманитарных, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин

2.3.2 Распределение вариативной части ОП по циклам учебного плана

Распределение вариативной части ОП по циклам учебного плана представлено в таблице

Циклы	Наименование дисциплин вариативной части	ПОП СПО	ОП	Вариатив	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	484	666	182	
СГ.01	История России	36	48	12	Более углублённое изучение тем
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	154	168	14	Более углублённое изучение тем
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	74	6	Более углублённое изучение тем
СГ.04	Физическая культура	154	168	14	Более углублённое изучение тем
СГ.05	Основы финансовой грамотности	36	66	30	Более углублённое изучение тем
СГ.06	Основы бережливого производства	36	46	10	Более углублённое изучение тем
СГ.07	<i>Общие компетенции профессионала</i>	-	60	60	Введены согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в
СГ.08	<i>Социально значимая деятельность</i>	-	36	36	Региональная составляющая (Рекомендации ЦПО Самарской области)
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	772	1091	319	
ОП.01	Элементы высшей математики	80	96	16	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической	36	40	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	40	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	72	122	50	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий

ОП.05	Основы проектирования баз данных	64	98	34	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	64	122	58	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.07	Операционные системы и среды	64	84	20	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.08	Информационные технологии	72	86	14	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.09	Правовое обеспечение в профессиональной	36	39	3	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое	36	58	22	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП 11	Основы электротехники	48	74	26	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	80	96	16	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП 13	Технологии физического уровня передачи данных	36	40	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.14	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	-	38	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)
ПМ 01	Настройка сетевой инфраструктуры	488	812	324	П.2.3.1
ПМ 02	Организация сетевого администрирования	436	869	433	П.2.3.1
ПМ 03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	520	666	146	П.2.3.1
	ИТОГО			1296	

2.4 Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии

Реализация профессионального модуля по освоению рабочей профессии не предусмотрена

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 программы общеобразовательных базовых учебных предметов для специальностей среднего профессионального образования рекомендованы Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО «ИРПО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 №Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО»).

Примерные программы общеобразовательных учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей ОУП.09 Физика и ОУП.10 Информатика для специальностей среднего профессионального образования рекомендованы Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и примерной основной образовательной программы среднего общего образования. //Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Рабочие программы учебных предметов ОУП.11 Родная литература и ОУП.12 Человек и общество являются авторскими.

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
	Индивидуальный проект
ДУПК.01	Психология
УПВ.01	Родная литература

Перечень рабочих программ учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла

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

Перечень рабочих программ общепрофессионального цикла

Индекс	Наименование дисциплины
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 документоведение
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
	Учебная практика
	Производственная практика
ПМ.02	Организация сетевого администрирования
	Учебная практика
	Производственная практика
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
	Учебная практика
	Производственная практика

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	диф. Зачёт (комплексный)
8.	Биология	диф. Зачёт (комплексный)
9.	История	диф. зачёт
10.	География	диф. зачёт
11.	Физическая культура	диф. зачёт
12.	Основы безопасности и защиты Родины	диф. зачёт
13.	Индивидуальный проект	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
	Обществознание	диф. зачёт
1.	История России	диф. зачёт
2.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачёт
3.	Безопасность жизнедеятельности	диф. зачёт
4.	Физическая культура	зачёт
5.	Основы бережливого производства	экзамен
6.	Основы финансовой грамотности	зачёт
7.	Социально значимая деятельность	диф.зачёт
8.	Элементы высшей математики	экзамен
9.	Дискретная математика с элементами математической логики	диф. зачёт
10.	Теория вероятностей и математическая статистика	диф. зачёт
11.	Информационные технологии	экзамен
12.	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	диф. зачёт
13.	Основы электротехники	экзамен
14.	Инженерная компьютерная графика	диф. зачёт
15.	Технологии физического уровня передачи данных	диф. зачёт
16.	<i>Разработка и администрирование Web приложений</i>	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	Безопасность жизнедеятельности	Зачёт
3	Физическая культура	Зачёт
4	Основы алгоритмизации и программирования	экзамен
5	Основы проектирования баз данных	экзамен
7	Архитектура аппаратных средств	экзамен
8	Операционные системы и среды	экзамен
9	МДК01.01 Компьютерные сети	экзамен
10	МДК01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	экзамен
11	МДК01.03 Безопасность компьютерных сетей	экзамен
12	МДК01.04 Основы проектирования компьютерных систем и	диф. зачёт
13	УП.01 Учебная практика	диф. зачёт
14	ПП.01 Производственная практика	диф. зачёт
15	Экзамен по ПМ.01	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	Иностранный язык в профессиональной деятельности	диф. зачёт
2.	Физическая культура	диф. зачёт
3.	<i>Общие компетенции профессионала</i>	диф. зачёт
4.	<i>Социально значимая деятельность</i>	диф. зачёт
5.	Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	диф. зачёт
6.	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	диф. зачёт
7.	МДК 02.01 Администрирование сетевых операционных систем	экзамен
8.	МДК 02.01 Организация администрирования компьютерных систем	экзамен
9.	УП.02 Учебная практика	диф. зачёт
10	ПП.02 Производственная практика	диф. зачёт
11.	Экзамен по ПМ.02	экзамен по модулю
12.	МДК 03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Экзамен
13.	МДК 03.02 Технологии автоматизации технологических процессов	диф. зачёт
14.	МДК 03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры	Экзамен
15.	УП.03 Учебная практика	диф. зачёт
16.	ПП.03 Производственная практика	диф. зачёт
17.	Экзамен по ПМ.03	экзамен по модулю
18.	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

Русский язык	Методические указания по выполнению практических и работ.
Литература	Методические указания по выполнению практических и творческих работ.
Математика	Методические указания по выполнению практических работ.
Иностранный язык	Методические указания по выполнению практических работ.
Информатика	Методические рекомендации по выполнению практических работ
Физика	Методические указания по выполнению практических работ.
Химия	Методические указания по выполнению практических работ.
Биология	Методические указания по выполнению практических работ.
История	Методические указания по выполнению практических работ.
Обществознание	Методические указания по выполнению практических работ.
География	Методические указания по выполнению практических работ.
Физическая культура	Методические указания по выполнению практических работ.
Основы безопасности и защиты Родины	Методические указания по выполнению практических работ.
Индивидуальный проект	Методические рекомендации по выполнению индивидуальных проектов студентов
Психология	Методические указания по выполнению практических работ.
Родная литература	Методические указания по выполнению практических и творческих работ.

Учебно-методический комплекс социально-гуманитарного цикла

Наименование учебной дисциплины	Наименование сборников инструкций или методических Указаний по выполнению ЛР, ПЗ, семинаров
История России	Методические указания к урокам
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Методические указания по выполнению практических работ.
Безопасность жизнедеятельности	Методические указания по выполнению практических работ.
Физическая культура	Методические указания к практическим занятиям.
Основы бережливого производства	Методические указания к практическим занятиям.
Основы финансовой грамотности	Рабочая тетрадь Методические указания к практическим работам
Социально значимая	Рабочая тетрадь, дневник социально значимой деятельности

деятельность	
--------------	--

Учебно-методический комплекс общепрофессионального цикла

Наименование общепрофессиональной дисциплины и ПМ	Наименование сборников инструкций или методических указаний по выполнению ЛР, ПЗ, семинаров, самостоятельной работы
Элементы высшей математики	Учебное пособие Практикум по выполнению практически работ.
Дискретная математика с элементами математической логики	при подготовке конспекта лекций и рефератов. Лабораторный практикум. Методические рекомендации по выполнению практических работ
Теория вероятностей и математическая статистика	Учебное пособие Методические рекомендации по выполнению практических работ
Основы алгоритмизации и программирования	Учебное пособие Лабораторный практикум Методические указания к урокам
Основы проектирования баз данных	Учебное пособие Лабораторный практикум Методические указания к урокам
Архитектура аппаратных средств	Рабочая тетрадь Методические указания к практическим работам
Операционные системы и среды	Учебное пособие Лабораторный практикум
Информационные технологии	Учебное пособие Лабораторный практикум Методические указания к урокам
Правовое обеспечение в профессиональной деятельности	Учебное пособие Практикум по выполнению практически работ.
Стандартизация, сертификация и техническое	Учебное пособие Практикум по выполнению практически работ.
Основы электротехники	Лабораторный практикум Методические указания к урокам
Инженерная компьютерная графика	Учебное пособие Лабораторный практикум Методические указания к урокам
Технологии физического уровня передачи данных	Лабораторный практикум Методические указания к урокам

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 курсового проекта 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 Настройка 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;
- итоговый контроль.

– С целью регламентации деятельности структурных подразделений в ГАПОУ СО «ТИПК» разработано и введено в действие Положение об организации и проведении 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;
- передачу 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

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

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

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) 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.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль) с учетом использования электронной информационно-образовательной среды с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

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

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
	Программное обеспечение общего назначения		В соответствии с количеством автоматизированных рабочих мест в кабинете или лаборатории
1.	Операционные системы для обеспечения функционирования программных средств общего и профессионального обозначения на рабочих местах преподавателей и обучающихся	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, СГ.01, СГ.02, СГ.05	
2.	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, СГ.01 – СГ.05	

3.	Программы просмотра текстовых и графических документов	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.11, ОП.12, ОП.10, ОП.08, ОП.13, СГ.01 – СГ.05
4.	Программы-архиваторы WinZip	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12
5.	Интернет-браузеры Yandex, прочие	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, СГ.01 – СГ.05
6.	Антивирусные программы Kaspersky Security, 360Total Security, сетевой шлюз Ростелеком	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ОП.11, ОП.12, СГ.01, СГ.02, СГ.05
	Программное обеспечение профессионального назначения	
7.	Программы для восстановления данных и файлов	ПМ.02, ОП.07
8.	Пакет программных продуктов для виртуализации	ОП.07, ПМ.02, ПМ.03, ОП.07
9.	Средства автоматизированного проектирования Компас, Autocad (Fusion360), NIMultisim, Visio, СРТ, ioDraw	ОП.12, ОП.11, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
10.	Программа моделирования сетевой инфраструктуры	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ОП.07

Для реализации образовательного процесса по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в ГАПОУ СО «ТИПК» созданы специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Стандартизация, сертификация и техническое документоведение
- Безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- Электротехники и электроники;
- Информационных технологий;
- Проектирование баз данных;
- Инженерной компьютерной графики;

- Архитектура аппаратных средств;
- Основ телекоммуникаций;
- Электрорадиоизмерений;
- Направляющих систем;
- Настройки сетевой инфраструктуры.

Мастерские:

- Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры;
- Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
- Монтажа и прототипирования цифровых устройств

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;
- и др.

Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

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

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА от 31.05.2024 г. № 1

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

Присваиваемая квалификация по завершению ОП: Сетевой и системный администратор.

Общие сведения о работодателе:

Наименование	Руководитель	Контактная
Общество с ограниченной ответственностью «АВС Сервис+»	Костин О.М.	Самарская область, Тольятти, улица Южное шоссе 39

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 вариативной части	Вариативная часть, час	Основные результаты изучения дисциплин вариативной части и краткое обоснование необходимости их введения
СГ.01	История России	12	Более углублённое изучение тем
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	14	Более углублённое изучение тем
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	6	Более углублённое изучение тем
СГ.04	Физическая культура	14	Более углублённое изучение тем
СГ.05	Основы финансовой грамотности	30	Более углублённое изучение тем
СГ.06	Основы бережливого производства	10	Более углублённое изучение тем

СГ.07	<i>Общие компетенции профессионала</i>	60	Введены согласно методическим рекомендациям по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в
СГ.08	<i>Социально значимая деятельность</i>	36	Региональная составляющая (Рекомендации ЦПО Самарской области)
ОП.01	Элементы высшей математики	16	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	50	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.05	Основы проектирования баз данных	34	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	58	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--
ОП.07	Операционные системы и среды	20	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.08	Информационные технологии	14	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.09	Правовое обеспечение в профессиональной	3	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое	22	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.11	Основы электротехники	26	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	16	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	4	Более углублённое изучение тем, увеличение доли лабораторно--практических занятий
ОП.14	<i>Основы</i>	38	Введена согласно методическим

	<i>предприниматель-ской деятельности</i>		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
ПМ 01	Настройка сетевой инфраструктуры	324	Углубление и расширение подготовки, введение новой ПК 1.8
ПМ 02	Организация сетевого администрирования	433	Углубление подготовки, введение новой ПК 2.6
ПМ 03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	146	Углубление и расширение подготовки
	ИТОГО	1296	

Работодатель

Директор ООО «сервисный центр АВС Сервис»

Костин О.М.