

Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное образовательное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»  
(КГБ ПОУ ККТиС)

Согласовано  
ОАО «ДГК», ведущий инженер от-  
дела ИТи связи

Дементьев Д.В.

« 11 » апреля 2023 г.



Утверждаю  
Директор КГБ ПОУ ККТиС

Г.А. Горбунова

« 11 » апреля 2023 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ**

**по профессии**

**09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств  
инфокоммуникационных систем**

**квалификация**

**«Наладчик компьютерных сетей»**

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 1 года 10 месяцев

Комсомольск-на-Амуре  
2023

Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана на основе на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»

Разработчики:

Горбунова Г.А., директор колледжа,

Гринева О.В., заместитель директора по учебной работе, преподаватель высшей категории

Шкроб С.В., заместитель директора по учебно-производственной работе, преподаватель высшей категории,

Шпунтенко А.В., заместитель директора по воспитательной работе,

Цевелева М.С, начальник научно-методического отдела,

Плетнев Д.О., заведующий кафедрой, преподаватель высшей категории,

Павлова Н.А., преподаватель высшей категории,

Жбанова О.А., преподаватель первой категории,

Кузнецова Л.В., преподаватель первой категории

Сегиневич Т.С., преподаватель первой категории

Морошкин Е.М., преподаватель

Рассмотрено на заседании кафедры «Математики, информатики и программирования» протокол №8 от «03» апреля 2023г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ /Д.О. Плетнев

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения .....	6
___ 1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы .	6
___ 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте: .....	7
2 Общая характеристика образовательной программы .....	7
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
___ 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	8
___ 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям .....	8
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	9
___ 4.1. Общие компетенции .....	9
___ 4.2. Профессиональные компетенции .....	12
5 Структура образовательной программы.....	18
___ 5.1 Учебный план .....	18
___ 5.2 Структура образовательной программы.....	20
___ 5.3 Обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.....	23
6 Условия реализации образовательной программы.....	25
___ 6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	25
___ 6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.....	26
___ 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	27
___ 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	28
___ 6.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	29
___ 6.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	29
7 Воспитательная работа .....	30

## **1 Общие положения**

### **1.1 Общая характеристика**

Настоящая образовательная программа (ОП СПО) по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965 (далее – ФГОС СПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, зарегистрировано приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-296 от 28.06.2023, регистрационный номер программы № 81

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и ПОП СПО.

### **1.2 Нормативные основания для разработки образовательной программы**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 11 ноября 2022 г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. № 680 н «Об утверждении профессионального стандарта «06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем»».

### **1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **2 Общая характеристика образовательной программы**

**Квалификация**, присваиваемая выпускникам образовательной программы: наладчик компьютерных сетей.

Направленность ОП:

«Наладчик аппаратных и программных средств»

Выпускник образовательной программы по квалификации Наладчик компьютерных сетей осваивает общий вид деятельности: «Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации».

**Формы получения образования:** допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Реализация образовательной программы возможна с применением сетевой формы обучения.

**Формы обучения:** очная.

**Объем** образовательной программы, реализуемой на основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часа.

**Срок получения образования** по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

– на базе основного общего образования - 1 год 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

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

#### **3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПМ.01 Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки
Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПМ.02 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем

## 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
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><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	<p>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>	<p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей            значимость профессиональной деятельности по специальности            стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;            определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства            организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности            основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения            принципы бережливого производства            основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в</p>	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы  участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы  строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности  кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)  писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы  основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)  лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности  особенности произношения  правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

## 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ	<p><b>Навыки:</b>  чтения технической документации; инвентаризации аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксации в журнале инвентарных номеров технических средств инфокоммуникационных систем; фиксации в журнале месторасположения технических средств инфокоммуникационных систем; маркировки технических средств инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Умения:</b>  сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p>

		<p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>
		<p><b>Знания:</b> правила и процедуры проведения инвентаризации;  правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы;  процедуру списания технических средств;  программные средства инвентаризации;  терминология и правила чтения технической документации;  принципы классификации и кодирования информации</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>  контроля остатков запасных частей и оборудования под замену;  контроля соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;  внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных о проведенных работах;  внесения в информационную систему по управлению запасами и ремонтом данных об использованных запасных частях;  отслеживания наличия запасных частей в информационной системе по управлению запасами и ремонтом;  контроля наличия сервисных контрактов на обслуживание в информационной системе по управлению запасами и ремонтом в соответствии с трудовым заданием</p> <p><b>Умения:</b>  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом;  оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Знания:</b>  отраслевые нормативные правовые акты;  технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы;   типовые варианты взаимозаменяемости</p>
	<p>ПК 1.3. Представлять отчетность по конфигурации программного и</p>	<p><b>Навыки:</b>  составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных</p>

	аппаратного обеспечения инфокоммуникационной системы и ее составляющих	систем
		<b>Умения:</b> оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем
		<b>Знания:</b> терминология и правила чтения технической документации; правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности; правила деловой переписки
	ПК 1.4. Документировать базовую конфигурацию устройств и программного обеспечения для контроля в ходе эксплуатации, слежения за производительностью, а также защиты от несанкционированного доступа	<b>Навыки:</b> документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		<b>Умения:</b> оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения
		<b>Знания:</b> правила чтения и сопровождения технической документации; принципы классификации и кодирования информации; основы делопроизводства
ВД 2 Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем	ПК 2.1. Осуществлять приемку и монтаж аппаратных средств инфокоммуникационных систем с проверкой соответствия документации	<b>Навыки:</b> проверка соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установка инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоение версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием.
		<b>Умения:</b> применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем.
		<b>Знания:</b> основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных

		<p>средств вычислительной техники;          принципы работы операционных систем;          основы современных систем управления базами данных;          основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;          требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем.</p>
	<p>ПК 2.2. Устанавливать и настраивать системное и прикладное ПО, необходимое для функционирования ИС, в том числе сетевое программное обеспечение и программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа</p>	<p><b>Навыки:</b>          инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем;          фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;          установки и настройки программного обеспечения периферийных устройств согласно инструкции;          установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции</p> <p><b>Умения:</b>          устанавливать операционные системы;          устанавливать СУБД;          устанавливать прикладное ПО</p> <p><b>Знания:</b>          инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения;          инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения;          лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;          назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ;          основы управления сетевым трафиком</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять конфигурирование аппаратных средств инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>          проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами;          проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения;          запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответ-</p>

		<p>ствии с трудовым заданием</p> <p><b>Умения:</b>          применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем;          проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем;          использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;          идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем;          устранять возникающие типовые инциденты; проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции</p> <p><b>Знания:</b>          регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации;          требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 2.4. Проверять правильность установки и функционирования устройств после настройки программного обеспечения и базовой конфигурации сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b>          запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием;          регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции</p> <p><b>Умения:</b>          задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;          применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем</p> <p><b>Знания:</b>          конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации</p>
	<p>ПК 2.5. Настраивать базовые параметры программного обеспечения для учета конфигураций, слежения</p>	<p><b>Навыки:</b>          установки операционных систем в соответствии с трудовым заданием;          настройки операционных системы для оптимального функционирования ИС в соответ-</p>

	<p>за производительностью устройств и защиты от несанкционированного доступа</p>	<p>ствии с трудовым заданием;  установки СУБД в соответствии с трудовым заданием;  настройки СУБД для оптимального функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;  установка прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС в соответствии с трудовым заданием;  настройки прикладного ПО, необходимого для оптимального функционирования ИС, в соответствии с трудовым заданием</p> <p><b>Умения:</b>  устанавливать операционные системы;  устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО</p> <p><b>Знания:</b>  основы системного администрирования;  основы администрирования баз данных;  коммуникационное оборудование;  сетевые протоколы;  основы современных операционных систем;  основы современных систем управления базами данных;  устройство и функционирование современных ИС;  источники информации, необходимой для профессиональной деятельности</p>
--	--	---

## 5 Структура образовательной программы

### 5.1 Учебный план

Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем для квалификации «Наладчик компьютерных сетей»

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Рекомендуемый курс изучения
		Все-го	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем			Практика		
			Занятия по дисциплинам и МДК		Курсовой проект (работа)			
			Всего по УД/МДК	В том числе лабораторные и практические занятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОП	<b>ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>							
<b>СО</b>	<b>Среднее общее образование</b>	<b>1476</b>	<b>1476</b>	<b>716</b>				
ОДБ.01	Русский язык	72	72	36				1
ОДБ.02	Литература	108	108	54				1
ОДБ.03	История	136	136	46				1
ОДБ.04	Обществознание	72	72	34				1
ОДБ.05	География	72	72	28				1
ОДБ.06	Иностранный язык	72	72	72				1
ОДБ.07	Физическая культура	72	72	68				1
ОДБ.08	ОБЖ	68	68	46				1
ОДБ.09	Химия	72	72	34				1
ОДБ.10	Биология	72	72	24				1
ОДБ.11	Физика	144	144	34				1
ОДБ.12	Индивидуальный проект	32	32	24				1
ПД.01	Математика	340	340	112				1
ПД.02	Информатика	144	144	104				1
ПА	Промежуточная аттестация							
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>								
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>204</b>	<b>204</b>	<b>128</b>				
СГ.01	История России	36	36					2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	48	48	46				2
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	36	36	24				2
СГ.04	Физическая культура	48	48	46				2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36	36	12				2

<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>70</b>				
ОП.01	Основы электротехники и электроники	72	72	26				2
ОП.02	Информационные технологии	72	72	44				2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>							
<b>ПМ.01</b>	<b>Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>48</b>				<b>2</b>
МДК 01.01	Структура и содержание документации на технические и программные средства инфокоммуникационных систем	48	48	24				2
МДК 01.02	Технологии и инструментарий формирования отчетных документов для инфокоммуникационных систем	48	48	24				2
УП.01	Учебная практика	36	36			36		2
ПП.01	Производственная практика	108	108			108		2
ПА	Промежуточная аттестация							
<b>ПМ. 02</b>	<b>Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем</b>	<b>564</b>	<b>564</b>					<b>2</b>
МДК 02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	50	50					
МДК 02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых	68	68					

	устройств инфо-коммуникационных систем							
МДК 02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	50	50					
УП. 02	Учебная практика	180	180			180		2
ПП. 02	Производственная практика	216	216			216		2
ПА	Промежуточная аттестация							
<b>Вариативная часть образовательной программы)</b>		<b>288</b>						<b>2</b>
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>36</b>						<b>2</b>
Итого		<b>2952</b>						

Учебный план с разбивкой порядка изучения учебных дисциплин, модулей, практик, форм контроля, график учебного процесса представлены в приложении № 1.

## 5.2 Структура образовательной программы

Структура и объем образовательной программы включает:

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

### Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 612
Практика	Не менее 540
Государственная итоговая аттестация	36
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе среднего общего образования	1476
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	2952

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 80% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом 20% процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Таблица 1 - Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, модули, введенные за счет часов вариативной части

Учебный цикл	Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы	Кол-во часов	Обоснование
ОП.04	Охрана труда и техника безопасности	36	С целью изучения особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере Профессиональной деятельности, правил техники безопасности при эксплуатации технического оборудования; методов и средств защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; негативных факторов и их влияние на человека; особенности обеспечения безопасных условий труда при работе с оборудованием
ОП.08	Поиск работы, трудоустройство и карьерный рост	32	Введена согласно Концепции вариативной составляющей для повышения конкурентных способностей выпускников на региональном рынке труда.
МДК 02.04	Обеспечение информационной безопасности информационных систем	76	Введение дисциплины обусловлено необходимостью формирования у студентов способности оценивать угрозы информационной безопасности и разрабатывать архитектурные и функциональные спецификации создаваемых систем и средств по ее защите, а также разрабатывать методы реализации и тестирования таких систем

ПА	Промежуточная аттестация	24	
<b>Итого:</b>		<b>168</b>	

Таблица 2 - Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, объем которых увеличен за счет часов вариативной части

Учебный цикл	Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы	Кол-во часов
СГ.04	Физическая культура	14
СГ.05	Основы финансовой грамотности	2
МДК 02.01	Программные и аппаратные средства инфокоммуникационных систем	8
МДК 02.02	Настройка и сопровождение программного обеспечения сетевых устройств инфокоммуникационных систем	28
МДК 02.03	Настройка и сопровождение программного обеспечения рабочих мест пользователей инфокоммуникационных систем	68
<b>Итого:</b>		<b>120</b>

При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", «Основы финансовой грамотности».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 24 академических часов; для подгрупп девушек это время используется на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледжем установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья, разработана адаптированная про-

грамма учебной дисциплины.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: Основы электротехники и электроники, Информационные технологии.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными колледжем видами деятельности с учетом мнения работодателей города.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие **виды практик**: учебная практика (6 недель) и производственная практика (9 недель).

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

**Государственная итоговая аттестация** проводится в форме демонстрационного экзамена.

### **5.3 Обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы**

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. При проведении внутренней оценки качества образовательной программы привлекаются представители работодателей и их объединений, педагогические работники колледжа.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию студентов.

Текущий контроль знаний осуществляется по 5-бальной системе. По дисциплинам теоретического обучения и этапам производственной практики предусмотрена итоговая оценка ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", или "зачтено").

В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему этапу обучения.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;

– экзамен по модулю (экзамен квалификационный).

Форма аттестации по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми колледжем. По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при оценивании профессионального модуля и прохождении государственной итоговой аттестации.

Экзамен квалификационный проводится по завершению изучения профессиональных модулей при условии прохождения производственной практики. Форма реализации экзамена (выполнение индивидуального задания, защита курсовой работы или проекта, защита результатов практики и др.) определяется преподавателем в ФОС. В ходе экзамена квалификационного оценивается освоение профессиональных и общих компетенций. Председателем экзаменационной комиссии является работодатель. Оценка по профессиональному модулю бинарная: вид профессиональной деятельности - «освоен/не освоен» и оценкой.

Формы проведения консультаций, предусмотренных учебным планом (групповые, индивидуальные) по каждой дисциплине определяются преподавателем и согласовываются с заместителем директора по УР.

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

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

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации: «наладчик компьютерных сетей».

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации.

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

### **6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

Реализация образовательной программы подготовки по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем осуществляется в четырехэтажном здании по адресу Гамарника, 16.

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

#### **Перечень кабинетов и специальных помещений:**

##### **Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;  
иностранного языка (лингафонный);  
информатики;  
безопасности жизнедеятельности.

##### **Лаборатории:**

основ электротехники и электроники;  
настройки и обеспечения программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем;  
информационных технологий.

##### **Мастерские:**

ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем

##### **Спортивный комплекс**

##### **Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилами и нормам

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских, которые оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях по специальности профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области

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

При реализации образовательной программы допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **6.2 Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации профессионально-образовательной программы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). Для студентов доступны учебники, сборники, реферативные и периодические журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ, компьютерные базы данных.

По каждой дисциплине/ модулю сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.). Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к итоговой государственной аттестации - методические указания по выполнению ВКР.

Студенты имеют доступ к информационным Интернет-источникам в компьютерных классах и библиотеке. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

Программное обеспечение общего назначения: Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п., Программы-архиваторы, Интернет-браузеры (не менее двух), Антивирусные программы (не менее двух)

Программное обеспечение профессионального назначения: Программы для восстановления данных и файлов, Программные средства инвентаризации, Программы администрирования устройств локальной сети, Программы для работы с жесткими дисками, Программы диагностики компьютеров.

Работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обособлением времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Реализация ППССЗ обеспечивает доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. В колледже используется лицензионная полнотекстовая база электронных изданий – ЭБС IPRbooks. ЭБС содержит более **106000** изданий, **26000** учебных и научных работ по различным дисциплинам, свыше **590** наименований российских и зарубежных журналов, большая часть которых входит в перечень ВАК (Высшая Аттестационная Комиссия), предоставляет доступ к литературе более **550** федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, трудам ученых и ведущих авторских коллективов. Также предоставляется доступ к «Фондам российских библиотек» (около **63000** публикаций).

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

### **6.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

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.

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

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;

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

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

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.

#### **6.4. Требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 2).

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

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

### **6.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр. имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям к педагогическим работникам.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр., не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр., в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и

мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»..

## **7 Воспитательная работа**

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

Задачи:

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

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

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

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в приложении 2.