

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора  
ГБПОУ «СТАПМ  
им. Д.И. Козлова»  
от 18.05.2023г. №98

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ**

*Профессиональный модуль  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.06.Сетевое и системное администрирование*

2023г

**ОДОБРЕНО**

**ЦК специальностей:**

09.02.04 Информационные системы (в машиностроении),  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование,  
09.02.07 Информационные системы и программирование,  
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем,  
27.02.04 Автоматические системы управления

Председатель  Инжеватова Г.В.  
«18» мая 2023 г.

Составитель: Инжеватова Г.В., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1548.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н и ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований демонстрационного экзамена.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 2. ПМ.02 Организация сетевого администрирования

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Организация сетевого администрирования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и трудовых действий профессионального стандарта:

ПК.2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК.2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК.2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

<b>Трудовые функции</b>	<b>Профессиональная компетенция</b>
В/02.5 Оценка критичности возникновения инцидентов при работе прикладного программного обеспечения	ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
В/04.5 Интеграция прикладного программного обеспечения в единую структуру инфокоммуникационной системы	ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
В/06.5 Разработка нормативно-технической документации на процедуру управления прикладным программным обеспечением	ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
С/04.6 Планирование изменений сетевых устройств информационно-коммуникационных систем предметными специалистами из других областей	ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовки кадров в информатики и вычислительной техники при наличии среднего общего образования.

**1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики:** с целью овладения указанным видом учебной практики и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

**иметь практический опыт в:**

- установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;

- принимать меры по устранению возможных сбоев;

- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:** всего – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися ВПД: **Организация сетевого администрирования**, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

и ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)
		Кол-во часов
1	2	3
ПК 2.1.– ПК 2.4	Администрирование серверов и рабочих станций	18
	Организация доступа к локальным сетям и Интернету.	18
	Установка и сопровождение сетевых сервисов.	18
	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.	18
	Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.	18
	Обеспечение сетевой безопасности	18
Всего:		108



#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4.1.**

##### **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие следующего оборудования:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- 12 компьютеров ученика и 1 компьютер учителя;
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля;
- Пример проектной документации;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Компьютер ученика (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО-CryptoAPI операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР).
- Компьютер учителя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО-CryptoAPI операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР).
- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее трех ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб, жесткий диск объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2003 или Windows Server 2008 лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных).
- Технические средства обучения:
- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- Интерактивная доска
- Проектор

#### **4.2. Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики**

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- инструкция по охране труда;
- журнал инструктажа по технике безопасности при работе за компьютером.

#### **4.3. Учебно-методическое обеспечение практики**

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению учебной практики;
- инструкции и т.д.

#### **4.4. Информационное обеспечение обучения Перечень используемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия»
2. Олифер В., Олифер Н., Сетевые операционные системы: учебник для вузов – СПб.: Питер, 2014.- 669с:ил.

Дополнительные источники:

1. Александров Е.К. Микропроцессорные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александров Е.К., Грушвицкий Р.И., Куприянов М.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2012.— 935 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16297>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Вахлаева К.В. Организация и программная модель процессора Intel 8086 [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Информатика и вычислительная техника", "Фундаментальная информатика и информационные технологии", "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", "Программная инженерия" / К. П. Вахлаева, А. Н. Савин, А. Г. Федорова. - Саратов : Издательский центр "Наука", 2013. - 55 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 54 (9 назв.). - ISBN 978-5-9999-1585-6 : 66.00 р. УДК 004.3(072.8)
3. Виноградов А.А. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов энергетических специальностей/ А.А. Виноградов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 167 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28360>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Русанов В.В. Микропроцессорные устройства и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Русанов В.В., Шевелёв М.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13946>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

#### **4.5. Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики**

Перед прохождением учебной необходимым условием является изучение следующих дисциплин: основы алгоритмизации и программирования, основы проектирования баз данных, численные методы, объектно-ориентированное программирование, теория алгоритмов, а так же специальных дисциплин первого модуля: системное программирование.

При прохождении практики студентам оказывается консультационная помощь

#### **4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

##### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой**

Организация и руководство учебной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p><i>ПК 2.1.</i> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p> <p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>
<p><i>ПК 2.2.</i> Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах .</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p> <p>эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности;</p>
<p><i>ПК 2. 3.</i> Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p> <p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>

<p>действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p><i>ПК 2.4.</i> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> <li>соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</li> <li>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</li> <li>- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры</li> </ul>