

Приложение 3  
к основной образовательной программе  
среднего профессионального образования  
09.02.06 Сетевое и системное  
администрирование

Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«Калининградский колледж управления»

УТВЕРЖДЕНО  
(в составе ОПОП СПО)  
Директор АНПО «ККУ»  
к.и.н., доцент \_\_\_\_\_ В.М. Манукян  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**АННОТАЦИИ**  
**РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**  
**СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**09.02.06. СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**



## **ВВЕДЕНИЕ**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1548, регистрация в Минюсте РФ от 26.12.2016 № 44978, предполагает освоение обучающимися образовательной программы в соответствии с квалификацией «сетевой и системный администратор».

Целью изучения профессиональных дисциплин и модулей по специальности Сетевое и системное администрирование является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

При составлении рабочих программ дисциплин (модулей) учитывались сформулированные в стандарте общие и профессиональные компетенции, находящиеся в тесной междисциплинарной связи.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

Рабочие программы практик являются частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1548.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту профессионального модуля в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1548 и программой профессионального модуля.

Содержание и результат практики проводимой в рамках профессионального модуля согласован с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

Учебная практика проводится как на базе организаций, так и на базе Колледжа, а производственная практика только на базе организаций, направление деятельности которой соответствует профилю подготовки обучающегося.

Аттестация по итогам учебной практики и производственной практики осуществляется с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (аттестационный лист по практике, отчет о прохождении практики, дневник по практике, характеристика с места прохождения практики).

При формировании фонда оценочных средств прохождения практики процедура оценки общих и профессиональных компетенций определяется совместно с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

Формы отчетности и оценочный материал прохождения практики разрабатывается и согласовывается с организациями, предоставляющими места практик обучающимся.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.01.01)

### ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

Программа учебной практики является составной частью профессионального модуля ПМ 01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ СПО ПМ 01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ СПО учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов.

Учебная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках учебной практики осваиваются на уровне умений.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,

	необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения учебной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств
ПК 1.4.	Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN; установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; оформления технической документации;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

**знать:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; базовые протоколы и технологии локальных сетей; принципы построения высокоскоростных локальных сетей;

- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы

Продолжительность практики составляет 3 недели (108 часов).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) (ПМ.01.01)**

### **ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**

Программа производственной (по профилю специальности) практики является составной частью профессионального модуля ПМ 01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Вид практики - производственная практика (практика по профилю специальности).

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и специальных профессиональных компетенций, приобретения практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ ПМ 01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

При реализации ОПОП-ППССЗ производственная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовывается в несколько периодов.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПОО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).



Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках производственной практики осваиваются на уровне приобретения опыта деятельности.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств

ПК 1.4.	Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN; установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; оформления технической документации;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

**знать:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; базовые протоколы и технологии локальных сетей; принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы

Продолжительность практики составляет 4 недели (144 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.02.01) ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

Программа учебной практики является составной частью профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ СПО ПМ.02 Организация сетевого администрирования по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ СПО учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовывается в несколько периодов.

Учебная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПОО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках учебной практики осваиваются на уровне умений.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения учебной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- 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"

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;  
 - утилиты, функции, удаленное управление сервером;  
 - типы серверов, технологию «клиент - сервер»;  
 - способы установки и управления сервером;  
 - технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Продолжительность практики составляет 2 недели (72 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
 (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) (ПМ.02.01)  
 ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также

приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ СПО ПМ.02 Организация сетевого администрирования по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ СПО производственная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов.

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПОО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках производственной практики осваиваются на уровне умений.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,

	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения производственной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

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.

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- 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"

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;  
 - утилиты, функции, удаленное управление сервером;  
 - типы серверов, технологию «клиент - сервер»;  
 - способы установки и управления сервером;

- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Продолжительность практики составляет 4 недели (144 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (УП.03.01) ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

Программа учебной практики является составной частью профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ СПО ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ СПО учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов.

Учебная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках учебной практики осваиваются на уровне умений.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:



ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения учебной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети,

	выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;
- удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

**уметь:**

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах.

Продолжительность практики составляет 2 недели (72 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) (ПМ.03.01)  
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

Программа производственной практики является составной частью профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического первоначального опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП-ППССЗ СПО ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

При реализации ОПОП-ППССЗ СПО производственная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов.

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПОО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики продолжают формироваться общие (ОК) и формируются профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках производственной практики осваиваются на уровне умений.

Обучающийся должен в результате освоения модуля овладеть общими компетенциями:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
-------	--

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения производственной практики у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль

	оборудования после его ремонта.
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

В результате освоения программы практики по данному модулю обучающийся должен:

**иметь практический опыт в:**

- обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;
- удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

**уметь:**

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;

**знать:**

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах.

Продолжительность практики составляет 2 недели (72 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Вид практики - производственная (преддипломная) практика.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Производственная (преддипломная) практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и производственной практики по профилю специальности.

Производственная (преддипломная) практика проводится в организациях на основе договоров о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНПО «ККУ» и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

В период прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной (преддипломной) практики.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- комплексы и системы на основе аппаратных, программных и коммуникационных компонентов информационных технологий;
- средства обеспечения информационной безопасности;
- инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций;
- инструментарий поддержки сетевых конфигураций;
- сетевые ресурсы в информационных системах;
- мероприятия технического контроля работоспособности компьютерных сетей;
- первичные трудовые коллективы.

Сетевой и системный администратор готовится к следующим видам деятельности:

- сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения;
- эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования;
- диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических

средств;

- обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры.

Производственная практика (преддипломная) студентов является заключительной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе всего предыдущего обучения, а также овладение системой профессиональных компетенций и опытом профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Задачами преддипломной практики являются:

- 1) обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по специальности;
- 2) проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;
- 3) сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Реализация цели и задач практики должна осуществляться с учетом сферы деятельности организации или предприятия.

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики продолжают более углубленно формироваться общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

Общие компетенции формируются на уровне приобретения опыта деятельности.

Профессиональные компетенции в рамках производственной (преддипломной) практики осваиваются на уровне приобретения опыта деятельности.

Код компетенции	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств
ПК 1.4	Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

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
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды,



	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- установки, настройки и сопровождения, контроля использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- поддержки пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

**уметь:**

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети;
- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;

- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;
- выполнять действия по устранению неисправностей.

**знать:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы;
- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами;
- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах.

Продолжительность практики составляет 4 недели (144 часа).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой (защита практики).