

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"  
**МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная практика 02.01 Сетевое администрирование

Профессионального модуля 02 Организация сетевого администрирования

код, специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Москва

2018

**СОГЛАСОВАНА:**

**Предметной (цикловой) комиссией**

**Профессиональных модулей  
09.02.02 и 09.02.06**

---

**Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности**

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

---

**Протокол № 1-18/19 КС**

**от «31» августа 2018 года**

**Председатель предметной (цикловой) комиссии**



**О.П. Каторгина**

Подпись

**Заместитель директора по учебной работе**



**Д.А.Клопов**

Подпись

**УТВЕРЖДЕНА:**

**Директор техникума**



**А.В.Чурилов**

Подпись

**Составители (авторы): Д.С. Харченко, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»  
А.Н. Вилков, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»**

**Согласовано: Немых Кирилл Владимирович, генеральный директор ООО «Бутт Групп»**

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>8</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Организация сетевого администрирования) профессии «Сетевой и системный администратор и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

## Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

### иметь практический опыт:

- Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.
- Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.
- Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций.
- Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.
- Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов.
- Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.
- Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.
- Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.
- Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.
- Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.

Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций

### уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга,
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы;

### **Количество часов на освоение программы производственной практики.**

Всего 144 часа, в том числе: в рамках освоения ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» производственная практика 144 часа;

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,

	руководством, потребителями
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 3.1 Тематический план практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов		
		Производственная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Преддипломная практика
1	2	3	4	5
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	ПП 02.01 Сетевое администрирование	-	144	-
	Всего часов:	-	144	-

### 3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел ПМ.02 Организация сетевого администрирования</b>		
ПП.02.01 Сетевое администрирование		
Введение	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>6</b>
	1 Планирование конфигурации вычислительной системы под поставленную задачу.	6
Тема 1. Создавать и конфигурировать учетные записи	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>22</b>
	1 Создание доменных учетных записей	6
	2 Создание перемещаемых профилей учетных записей	8
	3 Настройка групповых политик пользователей	8

Тема 2. Администрирование сети и управление доменом	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>34</b>
	1	Настройка сетевых узлов	4
	2	Настройка сетевого оборудования	6
	3	Настройка домена Windows Server	6
	4	Настройка политик домена	6
	5	Подключение клиентов к домену	6
	6	Предоставление клиентам общих ресурсов	6
Тема 3. Установка и настройка служб и программ сетевой инфраструктуры	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>26</b>
	1	Расчет стоимости внедрения лицензионного ПО	8
	2	Настройка служб сетевой инфраструктуры	6
	3	Установка и настройка антивирусного ПО	6
	4	Установка и настройка программ безопасной работы в сети	6
Тема 4. Профилактика сетевой инфраструктуры и устранение сбоев	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>28</b>
	1	Создание плана профилактического обслуживания	6
	2	Устранение возможных сбоев	8
	3	Устранение конфликтов сетевых служб	8
	4	Выполнение плана профилактического обслуживания на сетевых узлах	6
Тема 5. Обеспечение безотказной работы сетевой инфраструктуры и резервное копирование	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>28</b>
	1	Внедрение планов резервного копирования	6
	2	Настройка расписания резервного копирования	6
	3	Создание резервных копий и восстановление из резервных копий	8
	4	Обеспечение безотказной работы источников бесперебойного питания	8
<b>Всего часов:</b>			<b>144</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

**4.1. Формы контроля:** производственная практика – дифференцированный зачёт;

#### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях, в организациях, которые специализируются на организации и проведении сетевого администрирования.

Реализация программы производственной практики предполагает наличие на предприятии специального оборудования: вычислительных систем, сетевых устройств (роутеров, модемов, адаптеров, коммутаторов, маршрутизаторов, конвертеров, шлюзов и т.д.), кабелей, программного обеспечения (дистрибутивы операционных систем Windows, программ копирования и восстановления данных),

**Дополнительное оснащение:**

1. Инструменты и приспособления

2. Средства обучения (инструктивные /технологические карты, технические средства обучения).
3. Компьютер, принтер, сканер, модем;

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. В связи с полной обеспеченностью библиотечного фонда электронными изданиями, соответствующими рекомендуемым печатным изданиям, последние в образовательном процессе не используются.**

##### **Основные источники:**

1. А.П. Пятибратов, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Москва 2017
2. Александр Кенин, Практическое руководство системного администратора, 2017, БХВ-Петербург

##### **Интернет ресурсы:**

1. <http://znanium.com/index.php>
2. <http://biblioclub.ru/>
3. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия» <http://academia-moscow.ru/reader/?id=183623&demo=Y>  
<http://academia-moscow.ru/reader/?id=350620&demo=Y> (ссылка для топ50 2018)

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели колледжа, а также работники предприятий, закрепленные за обучающимися. В обязанности руководителя входит периодическое посещение предприятия, проверка заполнения дневника студента, контроль выполнения задания на практику, уточнение (корректировка) задания в зависимости от конкретных условий при обязательном согласовании этих вопросов с руководителем практики, проверка итоговых отчетов студентов, по окончании практики.

##### **Требования к руководителям практики**

Руководитель практики:

- составляет план-график практики, график консультаций и доводит их до сведения студентов;
- составляет график целевых проверок и осуществляет согласно ему целевые проверки обучающихся на местах практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- контролирует ведение документации по практике;
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения производственной практики;



- формирует совместно с руководителем практики от организации аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций,
- составляет график защиты отчетов обучающимися;

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проектирование кабельной структуры компьютерной сети;</li> <li>– выбор технологии, инструментальных средств и средств</li> </ul>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при

	<p>вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение защиты информации в сети с использованием программно-аппаратных средств;</li> <li>– демонстрировать умение устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей;</li> <li>– демонстрировать умение проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях и эксплуатации сетевых конфигураций;</li> <li>– демонстрировать умение участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации;</li> </ul>	<p>выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p>
<p>ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор технологий управления сетью, позволяющих минимизировать затраты времени и ресурсов, направляемых на управление системой, и в то же время максимизировать доступность, производительность и продуктивность системы;</li> <li>– Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования;</li> <li>- Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры;</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p>
<p>ПК 2.3. Обеспечить сбор данных для анализа использования и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечивать наличие программно-технических средств сбора данных для анализа</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p>

<p>функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p>показателей использования и функционирования компьютерной сети</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять мониторинг производительности сервера</li> <li>– Протоколировать системные и сетевые события</li> <li>– Протоколировать события доступа к ресурсам</li> <li>– Применять нормативно-техническую документацию в области информационных технологий</li> </ul>	<p>обучающихся при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</p>
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p><b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b></p>	<p><b>Основные показатели оценки результата</b></p>	<p><b>Формы и методы контроля и оценки</b></p>
<p>ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>-участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности качества</p>	
<p>ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>-участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности</p>	
<p>ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации,</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения</p>	

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	профессиональных задач, оценка их эффективности качества	
ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ	
ОК.06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие:  -с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов),  - с преподавателями, мастерами в ходе обучения,  - с потребителями и коллегами в ходе производственной практики	
ОК.07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), -ответственность за результат выполнения заданий.	
ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работой изучения теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики; - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования	
ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), -ответственность за результат	

	выполнения заданий.	
--	---------------------	--