

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная практика ПП.02.01 Сетевое администрирование  
Профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования

код, специальность 09.02.02 «Компьютерные сети»

Москва  
2018

**СОГЛАСОВАНА:**  
**Предметной (цикловой)**  
**комиссией**

Профессиональных модулей  
09.02.02 и 09.02.06


---

Разработана на основе Федерального государственного  
образовательного стандарта по специальности среднего  
профессионального образования  
09.02.02 Компьютерные сети

---

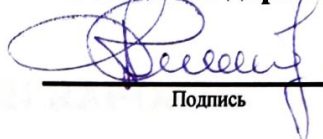
**Протокол № 1-17/18 КС**  
**от «31» августа 2017 года**

**Председатель предметной**  
**(цикловой) комиссии**

  
Подпись

**О.П. Каторгина**  
Инициалы Фамилия

**Заместитель директора по учебной работе**

  
Подпись

**/ Д.А. Клопов /**  
Инициалы Фамилия

**УТВЕРЖДЕНА:**  
**Директор техникума**

  
Подпись

**/ А.В. Чурилов /**  
Инициалы Фамилия

**Составители (авторы):** О.П. Каторгина, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»

**СОГЛАСОВАНО**  
**с работодателем: Немых Кирилл Владимирович, генеральный директор ООО «БУТ**  
**ГРУПП»** 

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

Лист актуализации  
рабочей программы производственной

В рабочую программу производственной на 2018/19 уч. год  
внесены следующие изменения:

1. На основании Указа Президента РФ от 15.01.2018 года №215 на титульном листе исправлено Министерство образования и науки Российской Федерации на Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата актуализации: 30.08.2018 г

## 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

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 «Компьютерные сети» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Организация сетевого администрирования) профессии «Техник по компьютерным сетям» 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.

## 1.2. 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:**

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки Web – сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL – сервера и др.;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

### **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;

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

Всего 72 часа, в том числе: в рамках освоения ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» производственная практика 72 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):

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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 3. 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	-	72	-
	Всего часов:	-	<b>72</b>	-

### 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>4</b>
	1   Планирование конфигурации вычислительной системы под поставленную задачу.	4
Тема 1. Создавать и конфигурировать учетные записи	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>10</b>
	1   Создание доменных учетных записей	2
	2   Создание перемещаемых профилей учетных записей	4
	3   Настройка групповых политик пользователей	4
Тема 2. Администрирование сети и управление доменом	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>22</b>
	1   Настройка сетевых узлов	2
	2   Настройка сетевого оборудования	6
	3   Настройка домена Windows Server	4
	4   Настройка политик домена	4
	5   Подключение клиентов к домену	2
	6   Предоставление клиентам общих ресурсов	4
Тема 3. Установка и настройка служб и программ сетевой инфраструктуры	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>12</b>
	1   Расчет стоимости внедрения лицензионного ПО	2
	2   Настройка служб сетевой инфраструктуры	4
	3   Установка и настройка антивирусного ПО	2
	4   Установка и настройка программ безопасной работы в сети	4
Тема 4.	<b>Виды выполняемых работ</b>	<b>12</b>

Профилактика сетевой инфраструктуры и устранение сбоев	1	Создание плана профилактического обслуживания	2
	2	Устранение возможных сбоев	4
	3	Устранение конфликтов сетевых служб	2
	4	Выполнение плана профилактического обслуживания на сетевых узлах	4
Тема 5. Обеспечение безотказной работы сетевой инфраструктуры и резервное копирование	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>12</b>
	1	Внедрение планов резервного копирования	2
	2	Настройка расписания резервного копирования	2
	3	Создание резервных копий и восстановление из резервных копий	6
	4	Обеспечение безотказной работы источников бесперебойного питания	2
<b>Всего часов:</b>			<b>72</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**

**Основные источники:**

**4.3.1. Печатные издания**

<i>Рекомендуемое печатное издание</i>	<i>Электронное издание</i>	<i>ЭБС</i>
1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия»	Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов. — М. : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование).	<a href="http://znanium.com/catalog/product/930079">http://znanium.com/catalog/product/930079</a>

**4.3.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://www.linuxshare.ru/docs/security/iptables/iptables-tutorial.html>
2. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера: Пособие / Прохоренок Н.А., - 4-е изд., перераб. и доп. - СПб:БХВ-Петербург, 2016. - 768 с. ISBN 978-5-9775-3130-6  
<http://znanium.com/catalog/product/943563>
3. Linux. От новичка к профессионалу: Практическое руководство / Колисниченко Д.Н. - СПб:БХВ-Петербург, 2016. - 655 с. ISBN 978-5-9775-0653-3  
<http://znanium.com/catalog/product/355195>
4. Администрирование в информационных системах: Учебное пособие / М.Н. Беленькая, С.Т. Малиновский, Н.В. Яковенко. - М.: Гор. линия-Телеком, 2017. - 400 с.: ил.; 60x88 1/16. (обложка) ISBN 978-5-9912-0164-3, 500 экз.  
<http://znanium.com/catalog/product/308914>

5. Администрирование сети на примерах: Учебно-практическое пособие / Поляк-Брагинский А.В., - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб:БХВ-Петербург, 2016. - 419 с. ISBN 978-5-9775-0121-7  
<http://znanium.com/catalog/product/350375>
7. Программное обеспечение компьютерных сетей : учеб. пособие / О.В. Исаченко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 117 с. — (Среднее профессиональное образование).  
<http://znanium.com/catalog/product/941753>
8. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : учеб. пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 145 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a93ba6860adc5.11807424](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a93ba6860adc5.11807424).  
<http://znanium.com/catalog/product/944075>
9. Чекмарев, Ю. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] / Ю. В. Чекмарев. - 2-е изд. испр. и доп. - М.: ДМК Пресс, 2017. - 184 с.: ил. - ISBN 978-5-94074-459-7.  
<http://znanium.com/catalog/product/407842>
10. РНР 7 в подлиннике: Пособие / Котеров Д.В. - СПб:БХВ-Петербург, 2016. - 1088 с. ISBN 978-5-9775-3725-4  
<http://znanium.com/catalog/product/944774>
11. Михеев, М. О. Администрирование VMware vSphere 4.1 [Электронный ресурс] / М. О. Михеев. - М.: ДМК Пресс, 2017. - 448 с.: ил. - ISBN 978-5-94074-685-0  
<http://znanium.com/catalog/product/409206>
12. РНР, MySQL, HTML5 и CSS 3. Разработка современных динамических Web-сайтов: Пособие / Дронов В.А. - СПб:БХВ-Петербург, 2016. - 688 с. ISBN 978-5-9775-3529-8  
<http://znanium.com/catalog/product/944562>

#### **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)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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 вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности;</li> <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>	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении работ на различных этапах производственной практики;
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	– выбор технологий управления сетью, позволяющих минимизировать затраты времени и ресурсов, направляемых на управление системой, и в то же время максимизировать доступность,	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении работ на различных этапах

	<p>производительность и продуктивность системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>производственной практики;</p>
<p>ПК 2.3. Обеспечить сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Обеспечивать наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети</li> <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>Экспертная оценка результатов деятельности 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.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<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, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности качества</p>	
<p>ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ</p>	
<p>ОК.06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>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</p>	
<p>ОК.07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных</p>	

<p>принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<p>заданий (проектов), -ответственность за результат выполнения заданий.</p>	
<p>ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- 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</p>	
<p>ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), -ответственность за результат выполнения заданий.</p>	