

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»

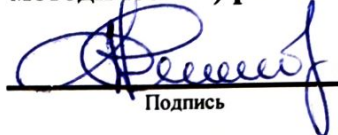
Протокол № 1-18/19 КС
от «31» августа 2018 года

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

Председатель предметной
(цикловой) комиссии


О.П.Каторгина
Подпись

Заместитель директора по учебной (учебно-
методической) работе


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

УТВЕРЖДЕНА:

Директор техникума


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

Составители (авторы): А.Н. Вилков, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»
И.М. Володин, преподаватель ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова»
О.П. Каторгина, 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

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

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:	-	72	-

3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
Раздел ПМ.02 Организация сетевого администрирования		
ПП.02.01 Сетевое администрирование		
Введение	Виды выполняемых работ	4
	1 Планирование конфигурации вычислительной системы под поставленную задачу.	4
Тема 1. Создавать и конфигурировать учетные записи	Виды выполняемых работ	10
	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	Виды выполняемых работ	22
	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	Виды выполняемых работ	12
	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.	Виды выполняемых работ	12

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	Виды выполняемых работ		12
	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
Всего часов:			72

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, конверторов, 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).	http://znanium.com/catalog/product/930079

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://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"> – проектирование кабельной структуры компьютерной сети; – выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности; – обеспечение защиты информации в сети с использованием программно-аппаратных средств; – демонстрировать умение устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей; – демонстрировать умение проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях, и эксплуатации сетевых конфигураций; – демонстрировать умение участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации; 	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"> – Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования; - Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры; 	<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"> – Обеспечивать наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети – Осуществлять мониторинг производительности сервера – Протоколировать системные и сетевые события – Протоколировать события доступа к ресурсам – Применять нормативно-техническую документацию в области информационных технологий 	<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.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</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, 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>	