

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ
«СОВЕТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ


_____ / _____ /
« 06 » _____ 2018 г.

ОГРН 7707049388
-1746-

УТВЕРЖДАЮ
**ДИРЕКТОР БУ «СОВЕТСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**
/Н.Н.БОЛДЫРЕВА/

« 28 » _____ 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

УП.02 Учебная практика

09.02.06 «СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»

г. Советский

2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Организация-разработчик: БУ «Советский политехнический колледж»

Разработчики:

Мастер производственного обучения Брейнерт В. И.

Рассмотрена на заседании ЦМК
«_22_»_06_2018_г.
протокол ЦМК №_4_

Председатель _____/Паршукова Т.В./

Рекомендована учебно- методическим
советом
Протокол №_4_ от «_25_»_06_2018 г.
Председатель _____/Горячева М.С./

Проверена
зам. директора по УПР
_____Е.А. Брейнерт
«_23_»_06_2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Стр.
1	Пояснительная записка	4
2	Паспорт программы	5
3	Результаты освоения программы практики	7
4.	Структура и содержание практики	9
5	Условия реализации программы практики	14
6	Контроль и оценка освоения программы практики	15

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

Рабочая программа учебной практики (далее – УП) разработана в соответствии с программой профессионального модуля ПМ.02 «Организация сетевого администрирования».

Предназначена для реализации государственных требований к знаниям и умениям, практическому опыту обучающихся.

Программа предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» (утв. приказом № 1548 Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г.) по формированию практического опыта, общих и профессиональных компетенций у обучающихся.

Программа разработана на основании рабочего учебного плана, разработанного в БУ «Советский политехнический колледж» (№ 69 от 30 мая 2018 года)

Количество часов на реализацию программы учебной практики: 86 часов .

При реализации программы устанавливаются междисциплинарные связи с учебными дисциплинами, профессиональными модулями: ОП.02 Архитектура аппаратных средств.

Контроль и оценка практического опыта проводится в процессе текущего контроля, а также при проведении практических работ. Промежуточная аттестация по учебной практике предусмотрена в форме комплексного дифференцированного зачета на 3 курсе в 6 семестре.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

2.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация сетевого администрирования» 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.

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

2.2. Цели и задачи учебной практики:

– требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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;

- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

2.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего 86 часов, в том числе: УП.02 – 86 часов

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Результатом освоения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Организация сетевого администрирования является овладение обучающимися практическим опытом, видом профессиональной деятельности организации сетевого администрирования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Практический опыт	Наименование результата обучения
• настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;	• обеспечивает бесперебойное функционирование вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания; • проводит необходимые тестовые проверки и профилактические осмотры; • осуществляет мониторинг использования вычислительной сети; • фиксирует и анализирует сбои в работе серверного и сетевого оборудования; • обеспечивает своевременное выполнение профилактических работ; • своевременно выполняет мелкий ремонт оборудования; • фиксирует необходимость внеочередного обслуживания программно технических средств; • соблюдает нормы затрат материальных ресурсов и времени; • ведет техническую и отчетную документацию;
• установки web-сервера;	• осуществляет мониторинг производительности сервера; • протоколирует системные и сетевые события;
• организации доступа к локальным и глобальным сетям;	• администрирует размещённые сетевые ресурсы; • поддерживает актуальность сетевых ресурсов; • организует доступ к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет; • обеспечивать обмен информацией с другими организациями с использованием электронной почты; • контролирует использование сети Интернет и электронной почты; • сопровождает почтовую систему; • применяет новые технологии системного администрирования;

• сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;	• обеспечивает наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; • осуществляет мониторинг производительности сервера; • протоколирует системные и сетевые события; • протоколирует события доступа к ресурсам;
• расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;	• совместно планирует развитие программно-технической базы организации; • обосновывает предложения по реализации стратегии в области информационных технологий; • определяет влияние системного администрирования на процессы других подразделений; • подготавливает совместно с другими подразделениями технические совещания; • применяет отечественный и зарубежный опыт использования программно-технических средств; • участвует в научных конференциях, семинарах;
• сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	• обеспечивает наличие программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; • осуществляет мониторинг производительности сервера; • протоколирует системные и сетевые события; • протоколирует события доступа к ресурсам; • применяет нормативно-техническую документацию в области информационных технологий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Тематический план учебной практики

ПМ 02. Организация сетевого администрирования

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем	204	202	100				2	
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей	68	66	38				2	
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем	110	108	44				2	
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Учебная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	86				86			
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	126					126		
	Всего:	594	376	182	X	86	126	8	X

4.2. Тематический план и содержание учебной практики

ПМ 02. Организация сетевого администрирования

№ пп	Тема программы	Количество часов всего
	УП.02 Учебная практика	86
1	Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.	6
2	Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.	6
3	Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций.	6
4	Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.	6
5	Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов.	6
6	Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.	6
7	Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.	6
8	Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.	6
9	Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.	6
10	Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.	6
11	Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.	6
12	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.	6
13	Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.	6
14	Обеспечение сетевой безопасности.	2
15	*Дифференцированный зачет.	6

4.3. Содержание обучения по учебной практики
ПМ 02. Организация сетевого администрирования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), тем практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	
Раздел ПМ 02. Организация сетевого администрирования			
	УП.02 Учебная практика	72	
	Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.	6	
	- Установить операционной системы и программного обеспечения на рабочие станции	3	3
	- Установить операционной системы и программного обеспечения на сервер	3	
	Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.	6	
	- Сконфигурировать программное обеспечение на рабочих станциях	3	
	- Сконфигурировать программное обеспечение на сервере	3	
	Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций.	6	
	- Осуществлять диагностику и мониторинг рабочих станций	3	
	- Осуществлять диагностику и мониторинг сервера	3	
	Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.	6	
	- Производить регистрацию новых пользователей локальной сети	2	
	- Осуществить настройку почтового сервера	2	
	- Назначить идентификаторы и пароли почтового сервера	2	

	Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов.	6
	- Установить права доступа на сервер	3
	- Установить права доступа на маршрутизатор	3
	Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.	6
	- Настроить автоматическое архивирование баз данных	3
	- Настроить резервное копирование данных сервера	3
	Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.	6
	- Восстановить работоспособность локальной сети в случае сбоя	3
	- Восстановить работоспособность локальной сети при выходе из строя сетевого оборудования	3
	Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.	6
	- Выявить ошибки программного обеспечения локальной сети	3
	- Принять меры по исправлению ошибок локальной сети	3
	Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.	6
	- Провести мониторинг локальной сети	3
	- Разработать предложения по развитию инфраструктуры сети	3
	Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.	6
	- Обеспечить защиту информации от несанкционированного доступа	2
	- Обеспечить защиту системных файлов и данных	2

	- Настроить безопасность межсетевого взаимодействия	2	
	Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.	6	
	- Обеспечить антивирусную защиту серверов локальной сети	3	
	- Обеспечить антивирусную защиту рабочих станций	3	
	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.	6	
	Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.	6	
	Обеспечение сетевой безопасности.	2	
	*Дифференцированный зачет	6	
	Итого:	86	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Обязательным условием допуска к учебной практике специалистов среднего звена в рамках профессионального модуля ПМ 02. Участие в проектировании сетевой инфраструктуры является успешное освоение теоретического материала предметов междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ 02. Организация сетевого администрирования. Учебная практика реализуется рассредоточено, в рамках изучения теоретического материала междисциплинарных курсов ПМ 02. Организация сетевого администрирования.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (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.	• Обеспечивать бесперебойное функционирование вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания • Проводить необходимые тестовые проверки и профилактические осмотры • Осуществлять мониторинг использования вычислительной сети • Фиксировать и анализировать сбои в работе серверного и сетевого оборудования • Обеспечивать своевременное выполнение профилактических работ • Своевременно выполнять мелкий ремонт оборудования • Фиксировать необходимость внеочередного обслуживания программно технических средств • Соблюдать нормы затрат материальных ресурсов и времени • Вести техническую и отчетную документацию	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	• Администрировать размещённые сетевые ресурсы • Поддерживать актуальность сетевых ресурсов • Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет • Обеспечивать обмен информацией с	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на

	другими организациями с использованием электронной почты • Контролировать использование сети Интернет и электронной почты • Сопровождать почтовую систему • Применять новые технологии системного администрирования	различных этапах производственной практики
ПК 2.3. Обеспечить сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	• 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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении и защите курсовой работы (проекта)
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	• Совместно планировать развитие программно-технической базы организации • Обосновывать предложения по реализации стратегии в области информационных технологий • Определять влияние системного администрирования на процессы других подразделений • Подготавливать совместно с другими подразделениями технические совещания • Применять отечественный и зарубежный опыт использования программно-технических средств • Участвовать в научных конференциях, семинарах.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях (при выполнении и защите лабораторных работ, при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх, при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.)