БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ - МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
БУ «Когалымский
политехнических колледж
№237 «02» сентября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 «Организация сетевого администрирования»
программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО
09.02.06.Сетевое и системное администрирование
(сетевой и системный администратор)

СОГЛАСОВАНО
ООО «Лукойл-Информ в г.Когалыме»
наименование организации (работодателя)
Начальник управления
наименование должности
Иванов А.В.
подпись И.О.Ф
«02» 09 2019 г.
МП

Форма обучения очная
Курс 3
Семестр 6

г. Когалым,2019

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) 09.02.06. «Сетевое и системное администрирование» (сетевой и системный администратор) утвержденного приказом № 544 н от 18.10.2013.

Организация-разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа - Югры «Когалымский политехнический колледж».

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения педагогики, психологии, физического воспитания и безопасности жизнедеятельности.
Протокол № 5 от «10» 05. 2019г.
Руководитель МО_____ /Н.А. Елфимова/
подпись расшифровка

СОГЛАСОВАНО
Педагог-библиотекарь _____ /Л.Н. Родионова/
подпись расшифровка

Старший методист_____ /И.В. Головань/
подпись расшифровка

Разработчики:
Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж» Кусекеева Ильвина Александровна_____ /И.А.Кусекеева/
подпись расшифровка

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.02 Организация сетевого администрирования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (далее - рабочая программа) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 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.

1.2. Цели и задачи производственной практики по ПМ.02- требования к результатам освоения производственной практики:

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

иметь практический опыт:

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQLсервера;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- 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 информационнотелекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) средствами операционной системы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) по ПМ.02

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы производственной практики по ПМ.02- 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план производственной практики по ПМ.02

Код профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)*	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			**Самостоятельная работа обучающегося**		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности)**, часов *(рассредоточенная по разделам практика)*
			Всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов	**Всего,** часов	**в т.ч., курсовая работа (проект),** часов		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	**МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем**	**222**	**204**	100	0	**18**	0	72	144
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	**МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей**	**74**	**68**	38		**6**			
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	**МДК.02.03. Организация администрирования компьютерных систем**	**110**	**104**	44		**6**			
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	**Учебная практика Производственная практика**	**72 144**							
Квалификационный экзамен (6 семестр)		**18**							
Всего:		**640**							

3.2. Содержание обучения

№	Наименование тем (разделов) практики	Виды работ	Кол-во часов
1	Сбор данных для анализа использования и функционирования программнотехнических средств компьютерных сетей	Обеспечение наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. Применение нормативно-технической документации в области информационных технологий.	23
2	Расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры	Экономическое обоснование развития программно-технической базы организации. Обоснование предложения по реализации стратегии в области информационных технологий.	23
3	Установка web-сервера	Осуществление мониторинга производительности сервера. Протоколирование системных и сетевых событий. Протоколирование события доступа к ресурсам	23
4	Организация доступа к локальным и глобальным	Организация доступа к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет. Обеспечение обмена информацией с использованием электронной почты.	23
5	Настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации	Администрирование размещённых сетевых ресурсов. Поддержание актуальности сетевых ресурсов. Применение новых технологий системного администрирования. Создание и конфигурирование учетных записей отдельных пользователей и пользовательских групп.	23
6	Сопровождение и контроль использования почтового сервера, SQL-сервера	Обеспечение бесперебойного функционирования вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания. Проведение необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров. Осуществление мониторинга использования вычислительной сети. Фиксирование и анализ сбоев в работе серверного и сетевого оборудования. Обеспечение своевременного выполнения профилактических работ. Своевременное выполнение мелкого ремонта оборудования. Фиксирование необходимости внеочередного обслуживания программно-технических средств. Соблюдение нормы затрат материальных ресурсов и времени. Контролирование использования сети Интернет и электронной почты. Сопровождение почтовой системы. Ведение технической и отчетной документации.	23
7	Квалификационная аттестация	Сдача отчетной документации по практике	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения производственной практики Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры предприятия.

Оснащенность рабочих мест для проведения практики должна предусматривать возможность освоения в полном объеме вида профессиональной деятельности. При прохождении практики все обучающиеся должны быть обеспечены рабочими местами, на которых имеется:

- персональный компьютер;
- аппаратное и программное обеспечение для работы обучающихся в рамках практики;
- информационная система на основе локальной вычислительной сети.

На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение требований охраны труда.

3.2. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики.

ПП.02-Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями по месту прохождения производственной практики.

Освоение производственной практики ПП.02 в рамках профессионального модуля является обязательным условием допуска к преддипломной практике по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / Рудаков А.В. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106301-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/946815 (дата обращения: 24.05.2019).

2. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 560 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101317-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/552493 (дата обращения: 24.05.2019).

3. Гостев, И.М. Операционные системы: учебник и практикум / И.М. Гостев. - М.: Юрайт, 2019. - 164 с. - Текст: непосредственный.

4. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108134-1. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1033087 (дата обращения: 24.05.2019).

5. Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : учеб. пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014514-3. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1069176 (дата обращения: 24.12.2019).

6. Компьютерные сети: учебник / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. - М.: Академия, 2019. - 192 с. - Текст: непосредственный.

7. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069157 (дата обращения: 21.05.2019). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики по ПМ.02 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) ПМ.02 Организация сетевого администрирования.

В том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК1. 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.
- ПК2.1 Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
- ПК 2.2 Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
-ПК2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
- ПК2.4 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. Контроль и оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителем практики. Формой контроля практики является дифференцированный зачет.

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.

Результаты обучения (приобретенный практический опыт)	Основные показатели оценки результата
настройка сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации	устанавливает на серверы и рабочие станции операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение; осуществляет конфигурирование программного обеспечения на серверах и рабочих станциях; поддерживает в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций; обеспечивает своевременное копирование, архивирование и резервирование данных; осуществляет антивирусную защиту локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций; обеспечивает сетевую безопасность (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия
установки web-сервера	выбирает аппаратную часть; конфигурирует web-сервер; определяет негативные последствия при сохранении и восстановлении больших наборов правил;
организация доступа к локальным и глобальным сетям	разрабатывает и реализует сетевую политику; настраивает телекоммуникационное оборудование локальной и глобальной вычислительной сети; определяет и устраняет проблемы с производительностью; организует статическую и динамическую маршрутизацию, настраивает параметры; регистрирует пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли
сопровождение и контроль использования почтового сервера, SQL-сервера	выполняет резервное копирование и восстановление данных сервера; принимает меры по восстановлению работоспособности локальной и глобальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования;
расчет стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры	устанавливает права доступа и контроль использования сетевых ресурсов; определяет стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры
сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	проводит мониторинг сети, разрабатывает предложения по развитию инфраструктуры сети; выявляет ошибки пользователей и программного обеспечения и принимает меры по их исправлению; ведет отчетную документацию

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны проверять у студентов развитие профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	– обеспечение бесперебойного функционирования вычислительной сети в соответствии с техническими условиями и нормативами обслуживания;

	– проведение необходимых тестовых проверок и профилактических осмотров; – осуществление мониторинга использования вычислительной сети; – фиксирование и анализ сбоев в работе серверного и сетевого оборудования; – обеспечение своевременного выполнения профилактических работ; – своевременное выполнение мелкого ремонта оборудования; – фиксирование необходимости внеочередного обслуживания программно-технических средств; – соблюдение нормы затрат материальных ресурсов и времени; – ведение технической и отчетной документации
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	– администрирование размещённых сетевых ресурсов; – поддержание актуальности сетевых ресурсов; – организация доступа к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет; – обеспечение обмена информацией с другими организациями с использованием электронной почты; – контролирование использования сети Интернет и электронной почты; – сопровождение почтовой системы; – применение новых технологий системного администрирования
ПК 2.3 Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	– обеспечение наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; – осуществление мониторинга производительности сервера; – протоколирование системных и сетевых событий; – протоколирование события доступа к ресурсам; – применение нормативно-технической документации в области информационных технологий
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	– совместное планирование; – развитие программно-технической базы организации; – обоснование предложения по реализации стратегии в области информационных технологий; – определение влияния системного администрирования на процессы других подразделений

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии; Активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах, конкурсах);	Устный опрос Выполнение Самостоятельной (внеаудиторной) работы Решение задач профессиональной направленности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Правильная организация своей деятельности для получения эффективного решения поставленных задач.	Производственная характеристика. Отчет по практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выявление проблемы, планирование и организация деятельности по их решению, анализировать результаты	Дневник учета производственных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск и обработка информации для решения конкретной задачи	Использование инновационных технологий.
ОК 5. Использовать информационнокоммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Поиск и обработка информации для решения конкретной задачи Интернет ресурсы	Решение профессиональных задач; Результаты участие в конкурсах профессионального мастерства, конференциях, олимпиадах различного уровня
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Общение в коллективе в процессе совместной работы соответствует нормам поведения и профессиональной этике (коммуникабельность)	Отзыв с места прохождения практики (характеристика).
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Берет на себя ответственность при решении групповых заданий	Дневник учета производственных работ.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Занимается самообразованием	Решение профессиональных задач; Результаты участие в конкурсах профессионального мастерства, конференциях, олимпиадах различного уровня
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	Решение профессиональных задач; Результаты участие в конкурсах профессионального мастерства, конференциях, олимпиадах различного уровня

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,

ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	**СТАЛО**
Основание: Подпись лица внесшего изменения	