

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
Колледж экономики, права и информатики



УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа экономики,
права и информатики

И.В. Пальшина
2018г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по профессиональному модулю
ПМ. 02 «Организация сетевого администрирования»

Специальность

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация

Сетевой и системный администратор

Форма обучения

Очная

Сыктывкар 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
И УТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. N 1548).

Составитель рабочей программы:

Преподаватель  Мурадянц Г.Г.

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ
на заседании УМС Колледжа экономики, права и информатики

Протокол заседания № 10 от «11» 04 2018 г.

Председатель УМС  И.В. Пальшина

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	12
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	15
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения квалификации: сетевой и системный администратор и основных видов деятельности (ВД): Организация сетевого администрирования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке сетевых и системных администраторов при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Целью учебной практики является освоение основного вида деятельности Организация сетевого администрирования.

Задачами учебной практики являются:

1. закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии;
2. развитие общих и профессиональных компетенций;
3. освоение современных производственных процессов;
4. адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля «Организация сетевого администрирования» обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

1.3. Место учебной практики в структуре ППССЗ

Учебная практика является обязательным этапом обучения сетевого и системного администратора и предусматривается учебным планом колледжа экономики, права и информатики; с обязательным итоговым контролем в форме дифференцированного зачета.

В учебной практике принимают участие студенты 2 курса, обучающиеся по указанной специальности. Практика проводится после прослушивания основного курса в сроки, определяемые подразделением, отвечающим за ее организацию и проведение.

Прохождение данной практики необходимо в качестве предшествующей формы учебной работы для освоения профессиональных модулей:

- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля по основным видам деятельности: Организация сетевого администрирования.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	Организация сетевого администрирования
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.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код общих и профессиональных ком- петенций	Наименования профессиональ- ных модулей	Количество часов учебной практики по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ОК 1 - 11 ПК 2.1 – 2.4	ПМ.02 «Организация сетевого адми- нистрирования»	72	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01-11, ПК 2.1-2.4		24	Администрирование серверов и рабочих станций.
		24	Организация доступа к локальным сетям и Интернету.
		12	Установка и сопровождение сетевых сервисов. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.
		12	Сбор данных для анализа использования программно- технических средств компьютерных сетей. Обеспечение сетевой безопасности
<i>ВСЕГО часов</i>		72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Форма проведения учебной практики

Учебная проходит рассредоточено по месту постоянного обучения и не требует командирования студентов и преподавателей. Учебная практика проводится в третьем семестре.

Руководство практикой осуществляет руководитель от колледжа, отвечающий за общую подготовку и организацию, и преподаватели, проводящие непосредственную работу со студентами в группах.

4.2. Место и время проведения учебной практики

Место проведения учебной практики - компьютерные классы ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина» (518, 519 аудитории), оборудованные сетевой коммутационной аппаратурой.

Продолжительность практики – 2 недели.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит испытания, которые входят в квалификационный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	- оценка выполненных лабораторных и практических работ по администрированию компьютерной сети;
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	оценка выполненных лабораторных и практических работ по администрированию сетевых ресурсов;
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	оценка выполненных лабораторных и практических работ по сбору данных;
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	оценка участия в проводимых мероприятиях;

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. (ОК 01)	- оценка методов и способов решения профессиональных задач
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию ин	- экспертное наблюдение и

формации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. (ОК 02)	оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике, участием во внеучебной деятельности.
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие. (ОК 03)	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике, участие во внеучебной деятельности.
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. (ОК 04)	- экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. (ОК 05)	- оценка выполнения практического задания, участием во внеучебной деятельности
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. (ОК 08)	- анализ и оценка групповой практической работы; - анализ и оценка результатов контроля проведенных работ; - наблюдение и оценка в ходе решения ситуационных задач;
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. (ОК 09)	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (ОК 10)	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности
Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК 11)	наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности

По результатам практики составляется отчет в печатном и электронном виде, который защищается на итоговой конференции.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. практическая часть;
5. заключение;
6. библиографический список;
7. приложения.

К отчету по учебной практике прилагается:

1. аттестационный лист

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с критериями оценки результатов практики.

5.1. Критерии оценки результатов практики

Оценка «ОТЛИЧНО» ставится, если студент:

- в полном объеме выполнил задания практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями;
- защитил Отчет на конференции.

Оценка «ХОРОШО» ставится, если студент:

- частично выполнил задание практики;
- своевременно и корректно заполнял индивидуальный план практики;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями;
- защитил Отчет на конференции.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- частично выполнил задание практики;
- несвоевременно оформил индивидуальный план практики;
- частично провел анализ поставленной руководителем задачи;
- написал Отчет о прохождении практики в соответствие с требованиями;
- защитил Отчет на конференции.

- оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» ставится если, студент:

- не выполнил задание практики;
- несвоевременно заполняет индивидуальный план практики;
- не предоставил Отчет о прохождении практики;
- не выступил на конференции.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пос. для студ. учреждений среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника". Рек. Минобрнауки РФ / В. Ф. Шаньгин .— М. : ИД "ФОРУМ" : ИНФРА-М, 2013.

2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 258 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительная литература:

- 1.Пятибратов А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебник / А. П. Пятибратов, Л. П. Гудыно, А. А. Кириченко - М.: Финансы и статистика, 2014. – Режим доступа: www.biblioclub.ru.
- 2..Влацкая, И.В. Проектирование и реализация прикладного программного обеспечения : учебное пособие [Электронный ресурс] / И.В. Влацкая, Н.А. Заельская, Н.С. Надточий. - Оренбург : ОГУ, 2015. – Режим доступа: www.biblioclub.ru.

Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики, для выполнения целей и задач практики необходимо:

- Группа компьютеров (компьютерный класс), ученические столы, стулья, учебная доска;
- Коммутационное (серверное) оборудование;
- Отрезки витой пары cat-5, разъемы RJ-45, инструмент для обжима;
- Сетевое ПО;
- Программы для тестирования сети;
- Программа Cisco Packet Tracer 6.0

Реализация учебной практики предполагает наличие:

Лаборатории организации и принципов построения компьютерных систем.

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

посадочные места обучающихся,
рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

13 ПК Intel Core i5-4460/8GB/240GB/24” , подключенные к локальной вычислительной сети и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Программное обеспечение сетевого оборудования: программное обеспечение мониторинга технического состояния активного сетевого оборудования – Zabbix. Эмуляторы активного сетевого оборудования – UnetLab.

Программное обеспечение межсетевого экранирования и мониторинга технического состояния активного сетевого оборудования: программный комплекс ViPNet client 4.2 – 13 шт.

Программно-аппаратные шлюзы безопасности ViPNet Coordinator HW1000 – 1 шт.

Обучающее программное обеспечение: Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD 2015, CodeGear RAD Studio 2007 Professional, Code:: Blocks, DevCPP, Eclipse, Free Pascal, GIMP, Inkscape, Lazarus, Microsoft Office 2010 Professional Plus, Microsoft Virtual PC 2007, MiKTeX, Notepad++, Paint.NET

PascalABC, Perl, Python, Sanako Study, Scilab, Texnic Center, Visual Paradigm 12, VMware Player 7.0.

Коммутатор Cisco 2950 C-24 – 2 шт.

Коммутатор Cisco 2960 24TT-L – 2 шт.

Маршрутизатор Cisco 1841 – 6 шт.

Маршрутизатор Cisco 2811 – 1 шт

Абонентский VOIP-шлюз TAU-16.IP (16 FXS) – 1 шт. Абонентский VOIP-шлюз TAU-8.IP (8 FXS) – 1 шт. Абонентский VOIP-шлюз TAU-4.IP (4 FXS) + Принт-Сервер – 2 шт. IP телефоны Cisco (7911, 7942, 6921) – 6 шт.

Образец титульного листа для отчета по практике
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
Колледж экономики, права и информатики

ОТЧЕТ

о прохождении учебной практики по профессиональному модулю
«Организация сетевого администрирования»
студента 1 курса группы № __
специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Иванова Ивана Ивановича

Место практики: ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина» (г. Сыктывкар, Октябрьский проспект, 55)

Сроки практики:

Руководитель практики:

Дата защиты отчета « ____ » _____ 20__ г.

Оценка _____

Подпись руководителя _____

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
 Колледж экономики, права и информатики
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент _____
 [фамилия, имя, отчество полностью]

обучающийся на курсе по специальности СПО
 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

 [код и наименование специальности]

успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю

 Организация сетевого администрирования

 [код и наименование профессионального модуля]

в объеме час. с по
 [день] [месяц] [год] [день] [месяц] [год]

в организации _____
 [наименование организации]

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями
Администрирование серверов и рабочих станций. (24 часа)	
Организация доступа к локальным сетям и Интернету. (24 часа)	
Установка и сопровождение сетевых сервисов. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения. (12 часов)	
Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей. Обеспечение сетевой безопасности (24 часаов)	

[перечисляются все виды работ в соответствии с РППМ]

[требования к качеству в соответствии с видами работ]

Руководитель практики _____

Дата
 [день] [месяц] [год]

[подпись]

[расшифровка]