



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

СОГЛАСОВАНО

С работодателем

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-
производственной работе

_____/Ф.И.О.

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

по профессиональным модулям

ПМ.01

ПМ.02

ПМ.03

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Коды формируемых компетенций: ОК 1–11, ПК 1.1–4.6.



Рассмотрено и одобрено ЦК
Протокол № _____
От « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель комиссии
_____/Ф.И.О

Примерная адаптированная рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности/профессии *09.02.06 Системное и сетевое администрирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1548 от 9 декабря 2016 года и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года (регистрационный № 44978) с учетом запросов работодателей на дополнительные результаты освоения образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, не предусмотренных ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Яхромский колледж»



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

Общий объем времени на проведение практики определяется ФГОС СПО, сроки проведения устанавливаются колледжем в соответствии с ОПОП СПО.

Учебная практика проводится колледжем в рамках профессиональных модулей и может реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика может быть направлена на освоение одной или нескольких рабочих профессий, если это является одним из видов профессиональной деятельности ФГОС СПО.

Программа практики разрабатывается колледжем на основе рабочих программ модулей ОПОП специальности, макета программы учебной практики и согласовывается с организациями, участвующими в проведении практики.

Одной из составляющей программы практики является:

- разработка форм и методов контроля для оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций (оценочные материалы);
- к работе над этим разделом должны привлекаться специалисты организаций (предприятий), в которых проводится практика.

При разработке содержания каждого вида практики по профессиональному модулю следует выделить необходимые практический опыт, умения и знания в соответствии с ФГОС СПО, а также виды работ, необходимые для овладения конкретной профессиональной деятельностью и включенные в рабочую программу модуля. Содержание практики по профилю специальности может уточняться в зависимости от специфических особенностей конкретной организации (предприятия).

Формой аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе:

- 1) Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.
- 2) Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291,
- 3) В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения квалификаций: сетевой и системный администратор



1.2 Место проведения учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- Учебная практика УП.01 является составной частью профессионального модуля **ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры;**
- Учебная практика УП.02 является составной частью профессионального модуля **ПМ.02 Организация сетевого администрирования;**
- Учебная практика УП.03 является составной частью профессионального модуля **ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;**

Цели и задачи учебной практики

Цели:

- общее повышение качества профессиональной подготовки путем углубления теоретических знаний и закрепления профессиональных практических умений и навыков;
- непосредственное знакомство с профессиональной практической деятельностью;
- профессиональная ориентация студента в будущей профессии.

Задачи:

- формирование у обучающихся первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
- адаптация студентов к профессиональной деятельности;
- приобретение и развитие умений и навыков составления отчета по практике;
- подготовка к самостоятельной трудовой деятельности.

1.4. Общий объем времени, предусмотренный для учебной практики:

УП 01 – 144 часа

УП 02 – 144 часа

УП 03 – 108 часов

Общий объем часов: 396 часов

1.5 Форма промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации учебной практики является дифференцированный зачет.



2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебных практик – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.06 Сетевое и системное администрирование** в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций:

§ ПК.1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети;

§ ПК.1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности;

§ ПК.1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств;

§ ПК.1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии;

§ ПК.1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации;

§ 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;

§ ПК.3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей;

§ ПК.3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях;

§ ПК.3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации;

§ ПК.3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации;

§ ПК.3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта;

§ ПК.3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры;

§ ПК.4.1. Принимать меры по отслеживанию, предотвращению и устранению нештатных ситуаций;

§ ПК.4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций;

§ ПК.4.3. Обеспечивать максимальную стабильность предоставляемых сетевых сервисов;

§ ПК.4.4. Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые



процедуры поддержки;

§ ПК.4.5. Восстанавливать нормальную работу сетевых сервисов в соответствии с требованиями регламентов;

· ПК.4.6. Вести учет плановой потребности в расходных материалах и комплектующих.

Рабочая программа учебных практик может быть использована при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, начальное профессиональное образование.

1.2. Цели и задачи учебных практик – требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебных практик должен:

иметь практический опыт:

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

знать:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;



- правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
- расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
- методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем (ИС), требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.





2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

2.1. Тематический план

Код профессиональных компетенций	Наименования учебных практик	Всего часов	Практика	
			Учебная (часов)	Производственная (по профилю специальности)
ПК.1.1. – 1.5.	УП.ПМ.01	144	144	
ПК.2.1. – 2.4.	УП.ПМ.02	144	144	
ПК.3.1 – 3.6.	УП.ПМ.03	108	108	
Всего:		396	396	



2.2. Содержание обучения по учебным практикам

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, задания на учебную практику		Объём в часах
Раздел 1. ПМ.01 Компьютерные сети			144
УП ПМ.01	Содержание учебной практики		144
	1	Организация локальной компьютерной сети. Одно ранговые сети и клиент-серверные архитектуры. Основные компоненты сетей, сетевая среда и сетевые устройства. Технологии подключения к Интернет. Конвергентные сети. Качество и надежность сетей. Основные понятия сетевой безопасности.	
	2	Настройка протоколов связи. Расширенные параметры протокола OSPF для одной области. Маршрутизация на уровнях распределения и ядра. OSPF в сетях с множественным доступом. Распространение маршрута по умолчанию. Точная настройка интерфейсов OSPF. Защита OSPF	
	3	Настройка сетевого оборудования. Особенности Web-интерфейса производителей сетевой аппаратуры. Прошивка, откат и установка различных версий операционной оболочки сетевого оборудования.	
	4	Организация беспроводной сети. Функционирование беспроводной связи. Управление каналами. Безопасность беспроводных локальных сетей. Угрозы для сетей WLAN. Обеспечение безопасности WLAN.	
	5	Настройка беспроводных маршрутизаторов. Настройка маршрутизатора. Механизмы пересылки пакетов. Подключение и настройка устройств. Светодиодные индикаторы на маршрутизаторе. Активация и настройка IP-адресации. Проверка связности сетей с прямым подключением.	
	6	Организация протоколов безопасности. Подключение протоколов безопасности. Организация туннельного шифрования. Протокол IP-sec. Шифрование по типу LanToPoint.	
	7	Защита информации. Подключение протоколов безопасности. Обеспечение шифрования. Создание криптозащиты передаваемых пакетов. Реализация современных способов защиты информации на примере созданной локальной сети.	
	8	Настройка IP. Сегментация IP-сетей. Обмен данными между подсетями. Планирование адресации в подсетях. Расчетные формулы для сегментации сети. Планирование адресации сети. Особенности проектирования IPv6-сети. Разбиение на подсети с использованием идентификатора интерфейса.	
	9	Разделение IP-сетей на подсети. Разбиение на подсети на основе требований узлов и сетей, в соответствии с требованиями сетей. Определение маски подсети. Разбиение на подсети с использованием маски переменной длины (VLSM). Базовая модель и назначение блоков адресов VLSM.	



	10	Создание и настройка небольшой компьютерной сети Планирование и создание небольшой компьютерной сети: определение ключевых факторов, выбор топологии и сетевых устройств, выбор и настройка протоколов, системы адресации. Меры по обеспечению безопасности сети. Уязвимости и сетевые атаки. Разведывательные атаки, Атаки доступа, Отказ в обслуживании (DoS-атаки).	
	11	Анализ компьютерной сети и настройка маршрутизатора. Проверка задержек в передаче сетевых пакетов с помощью утилит «ping» и «tracert»; Использование интерфейса командной строки (CLI) для сбора сведений о сетевых устройствах; Управление файлами конфигурации маршрутизатора с помощью программы эмуляции терминала; Управление файлами конфигурации устройств с использованием TFTP, флеш-памяти и USB-накопителей; Изучение процедур восстановления паролей.	
	12	Виртуальные локальные сети (VLAN) Виртуальные локальные сети. Транки виртуальных сетей. Контроль широковещательных доменов в сетях VLAN. Тегирование кадров Ethernet для идентификации сети VLAN. Сети native VLAN и тегирование стандарта 802.1Q. Тегирование голосовой VLAN. Реализация виртуальной локальной сети.	
	13	Маршрутизация между VLAN. Настройка маршрутизации между VLAN для каждого интерфейса; Настройка маршрутизации между VLAN на основе стандарта 802.1Q и транкового канала; Поиск и устранение неполадок в маршрутизации между сетями VLAN.	
	14	Агрегирование каналов Агрегирование каналов. Настройка агрегирования каналов. Настройка EtherChannel. Проверка, поиск и устранение неполадок в работе EtherChannel	
	15	Подключение к глобальной сети Принцип работы глобальной сети. Сервисы глобальной сети. Инфраструктуры частных глобальных сетей. Инфраструктура общедоступной глобальной сети. Выбор сервисов глобальной сети.	
	16	Отладка сети Поиск и устранение неполадок с использованием системного подхода. Процедура поиска и устранения неполадок. Изоляция проблемы с помощью многоуровневых моделей. Отладка сети. Средства поиска и устранения неполадок. Поиск и устранение неполадок связи в сетях IP.	
	17	Разработка документации.	
	18	Формирования отчета по учебной практике. Зачет.	
Раздел 2. ПМ.02 Организация сетевого администрирования			144
УП ПМ.02	Содержание учебной практики		144
	1	Администрирование серверов.	6
	2	Администрирование рабочих станций.	6
	3	Организация доступа к локальным сетям	6
	4	Организация доступа к Интернету.	6
	5	Установка сетевых сервисов.	6



	6	Сопровождение сетевых сервисов.	6
	7	Расчёт стоимости сетевого оборудования	6
	8	Расчет стоимости программного обеспечения.	6
	9	Сбор данных для анализа производительности компьютерных сетей.	6
	10	Использования программно-технических средств.	6
	11	Обеспечение сетевой безопасности.	6
	12	Установка на серверы и рабочие станции операционных систем и необходимое для работы программное обеспечение.	6
	13	Установка на серверы и рабочие необходимого для работы программного обеспечения.	6
	14	Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов	6
	15	Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения рабочих станций.	6
	16	Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.	6
	17	Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.	6
	18	Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.	6
	19	Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.	6
	20	Проведение мониторинга сети.	6
	21	Разработка предложения по развитию инфраструктуры сети.	6
	22	Обеспечение сетевой безопасности, безопасность межсетевого взаимодействия.	6
	23	Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.	4
	24	Разработка документации.	4
	25	Формирование отчета по учебной практике. Зачет.	4
Раздел 3. ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры			108
УП ПМ.03	Содержание учебной практики		108
	1	Настройка прав доступа.	8
	2	Оформление технической документации, правила оформления документов.	8
	3	Настройка аппаратного и программного обеспечения сети.	8
	4	Настройка сетевой карты, имя компьютера, рабочая группа, введение компьютера в domain.	8
	5	Программная диагностика неисправностей.	8
	6	Аппаратная диагностика неисправностей.	8
	7	Поиск неисправностей технических средств.	8



	8	Выполнение действий по устранению неисправностей.	8
	9	Использование активного, пассивного оборудования сети.	8
	10	Устранение паразитирующей нагрузки в сети.	8
	11	Построение физической карты локальной сети.	8
	12	Операционные системы Linux, Cisco.	8
	13	Разработка документации.	8
	14	Формирование отчета по учебной практике. Зачет	4
Раздел 4. ПМ.04 Управление сетевыми сервисами			72
УП ПМ.04	Содержание учебной практики		72
	1	Определение требований к системному программному обеспечению, с помощью которых будет осуществляться прикладное программирование;	8
	2	Определение требований к инструментальным средствам, с помощью которых будет осуществляться прикладное программирование;	8
	3	Определение требований к техническим средствам, обеспечивающим надежную и эффективную эксплуатацию системы.	8
	4	Определение требований к средствам связи, обеспечивающим надежную и эффективную эксплуатацию системы.	8
	5	Определение конфигурации и состава разрабатываемых систем.	8
	6	Определение организационной структуры и оценка необходимой численности эксплуатационного персонала разрабатываемых систем.	8
	7	Учет информации о клиентах, договорах и услугах.	8
	8	Разработка документации.	8
	9	Формирование отчета по учебной практике. Зачет.	8



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

3.1. Для реализации программы учебных практик предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Сетевых технологий», оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебных практик библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016, ОИЦ «Академия»;
2. Новожилов Е.О. Компьютерные сети.–М.: ОИЦ «Академия, 2015;
3. Назаров А.В., Мельников В.П., Куприянов А.И. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры ОИЦ «Академия». 2015;
4. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. для вузов ОИЦ «Академия». 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Н.В. Максимов, И.И. Попов. Компьютерные сети [Электронный ресурс]: учеб. Пособие -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М 2017.
2. Н.В. Максимов, И.И. Попов. Компьютерные сети [Электронный ресурс]: учеб. Пособие -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М 2017.
3. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/news/1064IP>
4. СПО в ЭБС Знаниум <https://new.znanium.com/collections/basic> IP.31.44.94.39
5. ЭОС «Русское слово» Электронные формы учебников, рабочие тетради, пособия и интерактивные тренажеры
<https://forms.yandex.ru/u/5e6f667c2f089d0b3be3ed6a/> IP адрес: 93.158.134.22 . Подробнее на сайте: <https://xn--dtbhtpdkkaet.xn--p1ai/articles/81165/> IP адрес: 193.124.206.248
6. Электронная библиотека Издательского центра «Академия» <https://academia-library.ru/>
7. Система электронного обучения «Академия-Медиа 3.5» <https://elearning.academia-moscow.ru/>
8. Интернет-портал московского среднего профессионального образования <https://spo.mosmetod.ru/IP.195.9.186.84>
9. Образовательные ресурсы Академия Ворлдскиллс Россия
<https://worldskillsacademy.ru/#/programs> IP: 82.146.50.206

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Кузин, А.В. Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. - М.: Форум, 2018. - 704 с.
2. Смелянский, Р.Л. Компьютерные сети. В 2 т.Т. 2. Сети ЭВМ / Р.Л. Смелянский. - М.: Academia, 2016. - 448 с.

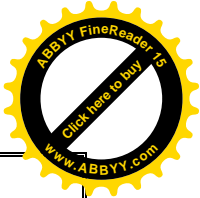


4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование компетенций	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 1.1.</i> Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	<p>Оценка «отлично» – техническое задание практического дня проанализировано, алгоритм и последовательность действий разработана, соответствует техническому заданию и оформлена в отчете в соответствии со стандартами, пояснены ее основные структуры. Свободное владение материалом проделанной работы. Оценка «хорошо» – алгоритм и последовательность действий разработана правильно, оформлен отчет в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Владение материалом выполненного задания на хорошем уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – алгоритм и последовательность действий разработана и соответствует заданию. Составлен отчет о проделанной работе.</p>	<p>Наблюдение за работой, проверка отчета по прохождению практики, дифференцируемая оценка каждого практического дня, соответствие решения поставленной задаче и ожидаемому результату, достаточна правильность выполнения всех необходимых действий.</p> <p>Оценка владения практическими навыками.</p>
<i>ПК 1.2.</i> Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.		
<i>ПК 1.3.</i> Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.		
<i>ПК 1.4.</i> Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.		
<i>ПК 1.5.</i> Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.		
<i>ПК 2.1.</i> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.		
<i>ПК 2.2.</i> Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.		
<i>ПК 2.3.</i> Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.		



<p><i>ПК 2.4.</i> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>		
<p><i>ПК 3.1.</i> Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.</p>		
<p><i>ПК 3.2.</i> Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.</p>		
<p><i>ПК 3.3.</i> Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации</p>		
<p><i>ПК 3.4.</i> Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</p>		
<p><i>ПК 3.5.</i> Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.</p>		
<p><i>ПК 3.6.</i> Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p>		
<p><i>ПК 4.1.</i> Принимать меры по отслеживанию, предотвращению и устранению нештатных ситуаций.</p>	<p>Оценка «отлично» – техническое задание практического дня проанализировано, алгоритм и последовательность действий разработана, соответствует техническому заданию и оформлена в отчете в соответствии со стандартами, пояснены ее основные структуры. Свободное владение материалом проделанной работы.</p>	<p>Наблюдение за работой, проверка отчета по прохождению практики, дифференцируемая оценка каждого практического дня, соответствие решения поставленной задаче и ожидаемому результату, достаточна правильность выполнения всех необходимых действий. Оценка владения практическими навыками.</p>
<p><i>ПК 4.2.</i> Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций</p>		



<i>ПК 4.3.</i> Обеспечивать максимальную стабильность предоставляемых сетевых сервисов.	<p>Оценка «хорошо» – алгоритм и последовательность действий разработана правильно, оформлен отчет в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Владение материалом выполненного задания на хорошем уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» – алгоритм и последовательность действий разработана и соответствует заданию. Составлен отчет о проделанной работе.</p>	
<i>ПК 4.4.</i> Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые процедуры поддержки.		
<i>ПК 4.5.</i> Восстанавливать нормальную работу сетевых сервисов в соответствии с требованиями регламентов.		
<i>ПК 4.6.</i> Вести учет плановой потребности в расходных материалах и комплектующих.		