

Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
по учебной работе
СКТ(ф)СПбГУТ


И.В. Иваненко
« 28 » 06 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01
в составе
ПМ 01. Настройка сетевой инфраструктуры
по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Смоленск
2024 г.

Согласовано
Старший системный администратор
ЗАО «Диффузион инструмент»  Ю.В. Скрыго
«28» 06 2024г

РАССМОТРЕНО
на заседании методической
комиссии

Председатель  О.С. Скрыго
Протокол 12 от 28-06 2024 г.

Составитель:

Скрыго О.С. – преподаватель высшей квалификационной категории СКТ (ф) СПбГУТ.

Рецензенты:

Внутренний рецензент:

Лощаков Е.В. – преподаватель высшей квалификационной категории СКТ (ф) СПбГУТ

Внешний рецензент:

Селезнев И.Н., старший инженер отдела технической поддержки ООО «Твинс Технологии»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 10.07.2023 г. N 519.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля (далее программа УП ПМ) – является частью рабочей программы профессионального модуля ПМ 01. Настройка сетевой инфраструктуры программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): *Настройка сетевой инфраструктуры* и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ПК 1.1.	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем
ПК 1.3.	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем
ПК 1.4.	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных
ПК 1.6.	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта
ПК 1.7.	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения

С целью освоения указанного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций студент должен:

Владеть навыками	Н1 проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; Н2 установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; Н3 выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; Н4 обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети; Н5 использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.
Уметь	У1 проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; У2 использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.
Знать	З1 общие принципы построения сетей, сетевых топологий, много-слойной модели OSI, требований к компьютерным сетям; З2 архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; З3 базовые протоколы и технологии локальных сетей; З4 принципы построения высокоскоростных локальных сетей; З5 стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

1.3. Количество часов учебной практики:

Учебная практика - 108 часа.

Вид учебной деятельности	Объем часов		
	Очная форма обучения		
	Всего	Обязательная часть	Вариативная часть
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108	100	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108	100	8
Промежуточная аттестация в форме	комплексный дифференцированный зачет по УП.01.01, ПП.01.01 (6 семестр)		

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами основным видом деятельности (ВД): Настройка сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1.	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации
ПК 1.2.	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем
ПК 1.3.	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем
ПК 1.4.	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности
ПК 1.5.	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных
ПК 1.6	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта
ПК 1.7	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.1. Тематический план учебной практики

[illegible]

			- Изучение физических характеристик маршрутизатора. -Создание сети, состоящей из коммутатора и маршрутизатора. - Использование таблицы маршрутизации для передачи пакетов в сеть назначения. -Настройка динамической и статической маршрутизации -Изучение захваченных пакетов FTP и TFTP с помощью программы Wireshark.	Тема 18. Мониторинг и диагностика сетевой инфраструктуры.	6
	<i>ВСЕГО часов</i>	108			108

3.2. Содержание обучения по программе учебной практики

Код и наименование профессионального модуля, МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий		Объем часов на учебную практику	Уровень освоения
1	2		3	4
ПМ.01. Настройка сетевой инфраструктуры				
МДК.01.01. Компьютерные сети			36	
Тема 1. Настройка статической и динамической адресации в сети	Содержание		6	
	1.1.	Настройка основных параметров устройств (доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторе).		3
	1.2.	Настройка статической IP-адресации в сети..		3
	1.3.	Настройка DHCP-сервера для динамической раздачи IP-адресов.		3
Тема 2. Настройка статической маршрутизации в сети	Содержание		6	
	2.1.	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).		3
	2.2.	Настройка статических маршрутов в сети.		3
Тема 3. Настройка динамической адресации в сети	Содержание		6	
	3.1	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).		3
	3.2.	Настройка протокола динамической маршрутизации OSPF		3
Тема 4. Настройка виртуальных локальных сетей	Содержание		6	
	4.1.	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).		3
	4.2.	Создание виртуальных локальных сетей и назначение роли портам коммутатора (режим доступа, магистральный режим). Выполнение поддержки назначения портов VLAN и базы данных VLAN.		3
Тема 5. Настройка списков контроля доступа	Содержание		6	
	5.1.	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).		3
	5.2.	Создание расширенных и стандартных списков контроля доступа для фильтрации трафика в сети.		3
Тема 6. Устранение неполадок в сети	Содержание		6	
	6.1	Загрузка в оперативную память коммутаторов и маршрутизаторов конфигурации.		3
	6.2	Диагностика работоспособности сети		3
	6.3	Устранение неполадок в сети		3
МДК.01.02. Организация, принципы построения и			72	

функционирования компьютерных сетей			
Тема 7. Проектирование компьютерной сети с агрегированными каналами	Содержание		
	7.1.	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).	3
	7.2.	Настройка агрегирования каналов	3
Тема 8. Проектирование и развертка беспроводной локальной сети	Содержание		
	8.1.	Доступ к веб-интерфейсу WI-FI-роутера	3
	8.2.	Настройка беспроводной локальной сети	3
Тема 9. Настройка протокола OSPF для одной области	Содержание		
	9.1	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).	3
	9.2.	Настройка протокола динамической маршрутизации OSPF для одной области	3

Тема 10. Настройка протокола OSPF для нескольких областей	Содержание		
	10.1	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).	3
	10.2	Настройка протокола динамической маршрутизации OSPF для нескольких областей	3
Тема 11. Настройка протокола STP. сетевыми сервисами.	Содержание		
	11.1	Настройка топологии и инициализация устройств.	3
	11.2	Настройка протокола STP.	3
Тема 12. Настройка PPP с аутентификацией	Содержание		
	12.1	Настройка протокола PPP	3
	12.2	Настройка аутентификации	3
Тема 13. Построение сети и загрузка конфигурации сетевых устройств	Содержание		
	13.1	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).	3
	13.2	Загрузка в оперативную память коммутаторов и маршрутизаторов конфигурации.	3
Тема 14. Устранение неисправностей в сети	Содержание		
	14.1	Загрузка в оперативную память коммутаторов и маршрутизаторов конфигурации.	3
	14.2	Диагностика работоспособности сети	3
	14.3	Устранение неполадок в сети	
Тема 15. Устранение неисправностей в сети	Содержание		
	15.1	Загрузка в оперативную память коммутаторов и маршрутизаторов конфигурации.	3
	15.2	Диагностика работоспособности сети	3
	15.3	Устранение неполадок в сети	

Тема 16. Настройка роутера ISP	Содержание		6	3
	16.1	Настройка основных параметров устройств (IP-адреса, доступ к устройствам и пароли на маршрутизаторах и коммутаторах).		
	16.2	Настройка ISP – провайдера Интернета.		3
Тема 17. Настройка SNMP	Содержание		6	3
	17.1	Настройка SNMP.		
Тема 18. Мониторинг и диагностика сетевой инфраструктуры.			6	3
	18.1	Загрузка в оперативную память коммутаторов и маршрутизаторов конфигурации.		
	18.2	Мониторинг и диагностика сетевой инфраструктуры.		
ВСЕГО часов:			108	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория настройки сетевой инфраструктуры, Мастерские практической подготовки

Оснащение

Персональные компьютеры 11 шт. + 1 сервер

- 4 х Системный блок в сборе (2013 г.в., Процессор Intel Core i3-2100 3.10 ГГц (2 ядра / 4 потока), Оперативная память DDR3 8 Гб, Накопитель SSD SATA 500 Гб, Монитор 1360x768 19", Microsoft Windows 10)

- 6 х Системный блок в сборе (2022 г.в., Процессор AMD Ryzen 4600G 3.70 ГГц (6 ядер / 12 потоков), Оперативная память DDR4 32 Гб, Накопитель SSD NVMe 500 Гб, Накопитель SSD SATA (1000 Гб), Монитор 1920x1080 24", Microsoft Windows 10)

- 1 х Системный блок в сборе (2013 г.в., Процессор Intel Core i3-2100 3.10 ГГц (2 ядра / 4 потока), Оперативная память DDR3 8 Гб, Накопитель SSD SATA (500 Гб), Монитор 1360x768 19", Microsoft Windows 10)

- 1 х Сервер лаборатории (2015 г.в., Процессор Intel Core i7-6700K 4.00 ГГц (4 ядра / 8 потоков), Оперативная память DDR3 32 Гб, Накопитель HDD SATA 2 Тб, Microsoft Windows Server 2016)

- Проектор 800x600 ViewSonic PJD5151 (2015 г.в.)

: Лицензионное ПО: симулятор компьютерных сетей GNS3, EVE NG, PNetLab; виртуальные машины Oracle VirtualBox;

Программное обеспечение офисный пакет LibreOffice.

ОС: Debian, Cent OS, Ubuntu; WhireShark, Etherial.

Технические средства обучения:

- Экран – 1 шт.

- Проектор View Sonic PJD 5151 – 1 шт.

- Телекоммуникационная стойка 19 дюймов – 1 шт.

- Коммутатор Cisco 2950 12 портов -1 шт, Cisco 2950 24 порта -1 шт, TPLINK 24 порта -3 шт

- Маршрутизатор Cisco 2600 – 1 шт, Mikrotik 2 шт.

- Патч-панель 19 дм. – 3 шт.

- Web –камера Dlink – 1 шт.

- Голосовой шлюз Cisco ATA 186 – 1 шт.

- Инструмент для расшивки патч-панелей – 3 шт.

- Сетевой тестер - 2 шт.;

- Коннекторы – 100 шт.

- микрофон фирмы Genius – 3 шт.

- веб-камера фирмы Canyon – 3 шт.

- адаптер Bluetooth фирмы Hama – 4 шт.

- соединительные патч-корды -10 шт,

- витая пара Cat 5e - 20 метров,

- инструмент для обжима - 4 шт.

- обжимное устройство (T 210-60) для RJ45-11 – шт.

- монтажный инструмент для забивки и обрезки контактов типа Krone – 14 шт.

- устройство тестирования Master XT-468 – 2 шт.

- розетка внешняя двойная для RJ45-6 шт.

- вилка RJ45 connector без вставки – 100 шт.

- считыватель отпечатков пальцев FPS-150 – 1 шт, FS-80 – 1 шт.

- IP – телефон Cisco IP-PHONE 7900series – 2 шт.

Локальная сеть с выходом в Интернет топологии «звезда», 1 Гб/сек.

Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры

Оснащение

Ноутбук Lenovo Ideal Pad U 430s – 5шт.

Ноутбук Lenovo Think Pad Edge E420s - 1 шт.

Локальная вычислительная сеть с топологией «звезда», 1 Гб/с;

Аудиовизуальный косплей: плазменный телевизор 42 LG;

Коммутатор DLINK DES-3028 – 2 шт.;

Коммутатор TENDA TEG1224T – 1шт.;

Коммутатор DLINK DES-3526 – 2шт.;

Коммутатор ADSL Simens SUPRASS hisX 5635;

Роутер TENDA модель 301 – 1 шт.

Сетевой экран-маршрутизатор SERCOMM RV6699 - 1 шт.

Мультиплексор STM-1 – 2 шт.

Мультиплексор МП СУПЕР ТЕЛ – 2 шт.

Стойка телекоммуникаций СТКО-19 – 2 шт.;

Несущий конструктив на 4 U – 2 шт.;

Патч-панель – 5шт.

Патч-корды – 50 шт.

Пиг-тейл – 50 шт.

Коннектор RJ-45 – 100 шт.

Клещи Gembird T210 обжимные для 8P8C/Rj45 – 2 шт.;

Кримпер «Rexant» для обжима, 8P8C, HT-210N, TL-210N – 1 шт.;

Клещи для снятия изоляции Jokari Super 4 plus Jk 20050 – 1 шт.;

Обжимной инструмент Buro TL-268 – 2 шт.;

Тестер Gembird LT-200 – 1 шт.;

Тестер Lanmaster TWT-TST-200 – 1 шт.;

Карманный детектор повреждений EXFO FLS-240

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

ОИ1. Акмаров, П. Б. Компьютерные сети. Лабораторный практикум / П. Б. Акмаров. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-507-48067-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362876>

ОИ2. Коммутация и маршрутизация в компьютерных сетях : методические указания / составитель А. В. Попов. — Воронеж : ВГТУ, 2024. — 41 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417497>

ОИ3. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей : учебное пособие для вузов / А. Н. Сергеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-507-44766-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242867>.

Дополнительные источники

ДИ 1. Виноградов, Г. П. Компьютерные сети. Работа в сети Интернет : учебное пособие / Г. П. Виноградов, Е. Е. Фомина, Г. В. Кошкина. — Тверь : ТвГТУ, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-7995-1197-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255170>

ДИ2. Воробьев, С. П. Компьютерные сети и сетевая безопасность : учебное пособие / С. П. Воробьев, С. Н. Широкова, Р. К. Литвяк. — Новочеркасск : ЮРГПУ (НПИ), 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-9997-0805-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292247>

Интернет-ресурсы и источники:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: e.lanbook.com
2. Электронно-библиотечная система «Ibooks.ru» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ibooks.ru
3. Электронно-библиотечная система «IPRbook»[Электронный ресурс]. – Режим доступа: iprbooshop.ru
4. Электронно-библиотечная система издательства «Profобразование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: profspro.ru

4.4. Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации кадров, осуществляющих руководство учебной практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, имеющие высшее или среднее образование по профилю модуля и специальности подготовки, имеют опыт деятельности в организациях профессиональной сферы (область телекоммуникаций), соответствующей программе ПМ.01. проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование ПК и ОК, формируемых в рамках практики	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	Определение профессиональной задачи и этапов ее выполнения	Комплексный диффер.зачет в форме тестирования. Экспертное наблюдение и оценка на занятиях учебной практики . Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	Эффективный поиск информации для решения профессиональной задачи	
ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем	Определение ресурсов для решения профессиональной задачи	
ПК 1.4. Проводить приемосдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.	
ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигу-	Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответ-	

рации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.	ствуется заданию, пояснены его основные структуры.	
ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта	Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	
ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различными контекстам	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные информационно-правовые порталы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную ком-	Демонстрация навыков грамотной устной и пись-	Экспертное наблюдение навыков устного и пись-

муникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	менной речи	менного общения в ходе обучения
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов

Лист изменений

Содержание изменения, страница рабочей программы	Дата и номер протокола заседания МК	Основание изменения
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		

17.		
-----	--	--