

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ. 01 Настройка сетевой инфраструктуры

программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения: очная

Владивосток 2026

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ. 01 Настройка сетевой инфраструктуры разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 10.07.2023 г. № 619, примерной образовательной программой.

Разработчики: Д.И. Головин, преподаватель КСД ВВГУ

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «18» 05 2026 г.

Председатель ЦМК  Е.А. Стефанович
подпись

Согласована:

Начальник отдела информационных технологий, Филиал Российской телевизионной и радиовещательной сети «Приморский краевой радиотелевизионный передающий центр»


(подпись, печать)
 Д.М. Шумов

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика программы практики
 - 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП СПО
 - 3 Тематический план и содержание практики
 - 4 Условия реализации программы
 - 5 Контроль и оценка результатов прохождения практики
 - 6 Методические рекомендации по выполнению заданий по подготовке отчета по практике
 - 7 ПРИЛОЖЕНИЯ
 - Приложение А Макет направления на практику
 - Приложение Б Макет индивидуального задания на практику
 - Приложение В Пример оформления дневника практики
 - Приложение Г Рекомендации к оформлению отчета по практике
 - Приложение Д Образец оформления титульного листа по практике
 - Приложение Е Макет аттестационного листа
 - Приложение Ж Макет характеристики на студента
- ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Общая характеристика рабочей программы практики

1.1. Место практики в структуре основной образовательной программы

Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры - является частью основной образовательной программы подготовки (далее ООП) специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа составляется для студентов очной формы обучения.

Практика проводится в 4 (6) семестре, трудоемкость составляет 108 часов, 3 недели. Форма контроля – дифференцированный зачет. Форма проведения практики – концентрированно.

1.2 Цель и задачи практики

Целью учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по специальности.

Прохождение учебной практики направлено на решение следующих задач:

- документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации;
- поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем;
- устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем;
- проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности;
- осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем;
- осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта;
- осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

В соответствии с основным видом деятельности, к которому готовятся выпускники, в результате прохождения практики, обучающиеся должны продемонстрировать следующие результаты обучения:

Владеть навыками	проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
------------------	---

	выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети; использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.
Уметь	проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.
Знать	общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям; архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; базовые протоколы и технологии локальных сетей; принципы построения высокоскоростных локальных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

В результате прохождения практики у обучающихся формируются общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК), соответствующие основному виду деятельности:

Код	Наименование видов деятельности п профессиональных компетенций
ВД 1	Настройка сетевой инфраструктуры
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 систем.
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.

3 Тематический план и содержание практики

3.1 Этапы прохождения практики

Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 01 Настройка сетевой инфраструктуры, структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице.

Этап практики	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся. Виды работ	Кол-во часов	Коды компетенций
Подготовительный	1. Организационное собрание: - ознакомление с особенностями прохождения практики; - согласование плана практики; - получение индивидуального задания на практику.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7
	2. Инструктаж по технике безопасности: - ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; - общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ.	1	
Основной (экспериментальный)	1.Ознакомление с предприятием, организацией	6	
	2.Документирование состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации;	14	
	3. Поддержание работоспособности аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.	14	
	4. Устранение неисправностей в работе инфокоммуникационных систем	14	
	5. Проведение приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.	14	
	6 Выполнение резервного копирования и восстановления конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.	12	
	7 Выполнение инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, контроля оборудования после проведенного ремонта.	12	
	8 Выполнение регламентного обслуживания и замены расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.	12	
Заключительный	1. Обобщение полученных материалов	8	
	2. Подготовка и оформление отчета о практике		
	3. Защита отчета по практике		
Всего		108	

3.2 Задания на практику

Задание на практику разрабатываются в соответствии с планируемыми результатами обучения. Задание является комплексным и выдается каждому студенту и включает в себя следующие виды работ:

- участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
- участие в организации сетевого администрирования;
- эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
- участие в управлении сетевыми сервисами;
- участие в модернизации сетевой инфраструктуры.
- определение требований к системному программному обеспечению и инструментальным средствам, с помощью которых будет осуществляться прикладное программирование.
- определение требований к техническим средствам, средствам связи, обеспечивающим надежную и эффективную эксплуатацию системы.
- определение конфигурации и состава разрабатываемых систем.

4 Условия реализации программы практики

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации практики на предприятии предусмотрено наличие оборудования предприятия и рабочих мест студента:

- основное технологическое оборудование со всеми устройствами, на котором происходит выполнение определённой части трудового процесса;
- вспомогательное оборудование;
- предметы технологической оснастки (приспособления, инструмент);
- предметы организационной оснастки (оборудование для хранения приспособлений, инструмента, вспомогательных материалов, рабочая мебель, тара);
- устройства, создающие благоприятную обстановку и безопасность в работе;
- предметы для поддержания на рабочем месте порядка и чистоты.

4.2 Информационное обеспечение реализации практики

Для реализации практики библиотечный фонд ВВГУ укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Основные источники:

Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 464 с.

Сергеев А.Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие. СПО. – Москва: Лань, 2020. – 184 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437357> (дата обращения: 26.07.2021).
2. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189333> (дата обращения: 26.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники (при необходимости)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	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	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием.
ПК 1. 2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.	Эффективный поиск информации для решения профессиональной задачи	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ПК 1. 3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.	Определение ресурсов для решения профессиональной задачи	

ПК 1. 4. Проводить приемо-сдаточные 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.	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.
ПК 1. 5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.	Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта	Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен квалификационный
ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.		

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по практике разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к программе практики.

6 Методические рекомендации по выполнению заданий и по подготовке отчета по практике

(Методические рекомендации оформляются в авторской редакции и представляют собой комплекс разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на практике, выполнить задания и подготовить отчет).

6.1 Общие положения

Направление студентов на практику оформляется приказом, которым утверждается вид практики, сроки проведения практики, место прохождения практики, руководитель практики от университета.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, имеют право проходить практику в организации (предприятии) по месту работы в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся, и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При необходимости (по заявлению обучающегося), предоставляется учебная информация в доступных формах: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

Сведения о местах проведения практик

Практика проводится в *профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями.*

6.2 Обязанности руководителей практики и обучающихся

Руководитель практики от ВВГУ:

- проводит организационное собрание, на котором знакомит обучающихся с особенностями проведения и с содержанием практики;
- выдает студенту индивидуальное задание на практику;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ООП СПО;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- по окончании практики проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в ведомость и зачетную книжку студента.

Руководитель практики от профильной организации:

(Данный пункт оставляем, если практика проводится не в университете, иначе убрать из программы)

- совместно с руководителем практики от ВВГУ разрабатывает план проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- организует практику студентов в соответствии с программой практики и заключенным договором на практику, определяет рабочие места студентам, обязанности и круг выполняемых в период практики задач, не допускает использование студентов-практикантов на должностях, не предусмотренных программой практики;
- проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентам, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
 - оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- принимает выполненную работу, оценивает результаты прохождения практики обучающимися, результат оформляет в аттестационном листе о прохождении практики и характеристике на обучающегося.

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
 - своевременно прибыть на место практики с предъявлением направления;
 - соблюдать внутренний распорядок, выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, соответствующие действующим нормам трудового законодательства;
 - полностью выполнять все виды работ в сроки, установленные заданием на практику;
 - ежедневно заполнять дневник практики;
- по завершению практики в установленные сроки сдать руководителю практики от ВВГУ оформленные в соответствии с требованиями настоящей программы отчетные документы по практике.

6.3 Документы, регламентирующие проведение практики

Для прохождения практики студенту выдается:

- направление на практику (Приложение А);
- индивидуальное задание (Приложение Б);
- макет дневника практики (Приложение В);
- рекомендации по оформлению отчета по практике (Приложения Г, Д).

Руководитель практики от профильной организации оформляет аттестационный лист об уровне освоения профессиональных компетенций студентом (Приложение Е) и характеристику (Приложение Ж).

6.4 Контроль и оценка результатов практики

Контроль за прохождением практики осуществляется руководителем практики от ВВГУ в период посещения мест проведения практики, бесед с руководителями практики от предприятий, встреч с обучающимися.

По окончании практики студенты предоставляют руководителю документы, свидетельствующие о выполнении программы практики в полном объеме:

- дневник и отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- аттестационный лист и характеристику на обучающегося, оформленные руководителем практики от предприятия.

Дневник практики (Приложение В) ведется студентом ежедневно, в нем указываются дата, виды и объем работ, выполненных за день, а также проставляется оценка и подпись руководителя практики от предприятия.

По итогам практики руководителями формируются аттестационные листы (Приложение Е), содержащие сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристики (Приложение Ж) на каждого обучающегося за период прохождения практики.

Дневник, аттестационный лист, характеристика заверяются печатью и подписью руководителя практики от предприятия.

На протяжении всего периода работы в организации студент должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного отчета о практике своему руководителю. Отчет о практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им во время практики работу. Отчет о практике составляется индивидуально каждым студентом. В плане – графике по практике рекомендуется отводить завершающие 2-3 дня для составления, редактирования и оформления отчета студентами.

Отчет о практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал. Отчет должен отражать выполнение индивидуального задания программы практики, заданий и поручений, полученных от руководителя практики организации (предприятия). Отчет должен содержать анализ деятельности организации (предприятия), выводы о приобретенных навыках и практическом опыте по конкретным видам работ. Рекомендации по написанию и оформлению отчета приведены в Приложениях Г, Д.

Аттестация по практике.

Оформленный отчет по практике с прилагаемыми к нему документами (дневник практики, аттестационный лист, характеристика) сдаются руководителю практики студентом в сроки, определенные графиком учебного процесса и этапами прохождения практики. Результаты обучения по практике оцениваются руководителем практики от ВВГУ на зачете с выставлением оценки. К сдаче зачета в форме защиты отчета по практике допускаются студенты, выполнившие требования программы практики и предоставившие отчетные документы. Руководитель практики на основании критериев, представленных в КОС по практике, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в ведомость и зачетную книжку студента.

Студент, не защитивший в установленные сроки отчет по практике, считается имеющим академическую задолженность и должен устранить её в соответствии с требованиями, установленными локальным актом ВВГУ.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Макет направления на практику

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студент(ка) _____
Фамилия, имя, отчество

курс _____ группа _____, обучающийся(щаяся) по специальности / профессии СПО

направляется на (вид) практику _____

в объёме _____ недель (часов), продолжительность практики с _____ по _____,
в соответствии с приказом от _____ № _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от ВВГУ _____

фамилия, имя, отчество, должность

ОТМЕТКА О ПРИЫТИИ СТУДЕНТА НА МЕСТО ПРАКТИКИ

Прибыл на место практики « _____ » _____ 20 _____ г.

Принят на работу в качестве _____

Руководителем практики от предприятия (учреждения) назначен

фамилия, имя, отчество, должность

М. П. _____
Руководитель предприятия (учреждения) _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Макет индивидуального задания на практику

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
Фамилия Имя Отчество

обучающийся на _____ курсе, по специальности/профессии _____

направляется на (вид) практику _____

в объеме _____ часов

в период с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 201__ г.

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и объем работ в период (вид) практики:

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
1.		
2.		
3.		
4.		

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Срок сдачи отчета по практике «___» _____ 20__ г.

Руководитель

(структурное подразделение СПО ВВГУ)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Пример оформления дневника практики

ДНЕВНИК прохождения учебной практики

Студент (ка) _____

Фамилия Имя Отчество

Специальность/профессия _____

Группа _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения с _____ по _____

Инструктаж на рабочем месте «__» ____ 201__ г. _____
дата подпись Ф.И.О. инструктирующего

Дата (период)	Описание выполнения производственных заданий (виды и объем работ, выполненных за день)	Оценка	Подпись руководителя практики

Руководитель практики от предприятия

М.П.

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.

2. В начале дневника заполняется график прохождения практики по датам и количеству дней, в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда.

3. Ежедневно в графе «Описание выполнения производственных заданий» записывается проведенная работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя, а также заносятся подробные описания действий, студента на практике.

4. В записях следует четко выделить:

- с чем ознакомился
- что видел и наблюдал
- что было сделано самостоятельно

5. В графе «Оценка» и «Подпись руководителя практики» учитывается выполнение указаний по ведению дневника, проставляется оценка качества проведенных самостоятельных работ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Рекомендации к оформлению отчета по практике

Отчет оформляется в соответствии с требованиями СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам. Структура и правила оформления».

Рекомендуется следующий порядок размещения структурных элементов в отчете:

1. Титульный лист;
2. Направление на практику;
3. Индивидуальное задание;
4. Отчет о выполнении заданий по практике, включающий в себя: введение, основную часть, заключение, список использованных источников, приложения.
5. Дневник по практике;
6. Характеристика на практиканта;
7. Аттестационный лист;

Структурные элементы перечислены в порядке размещения их в документе.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку-скоросшиватель.

Структура отчета по практике

Титульный лист - первая страница отчета, содержит следующие реквизиты: наименование министерства, полное наименование учебного заведения, наименование и вид практики, сведения об авторе работы, сведения о руководителе практики. (Приложение Е)

Содержание - перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

Введение - включает формулировку задания на практику, цели и задачи прохождения практики, перечень основных видов работ, выполняемых в процессе практики, дается краткая характеристика организации (предприятия) - места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.

Основная часть - разделяется на несколько частей, согласно индивидуального задания, включает в себя описание организации работы в процессе практики; описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики, полученный практический опыт и умения, приобретенные обучающимся во время прохождения практики

Заключение – содержит в себе выводы о результатах выполненных работ; необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики; дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия или участка, на котором проходила практика; сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя пройденного вида практики.

Список использованных источников – оформляется в соответствии с требованиями СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 (п. 4.9).

Приложения - раздел, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии изображения, схемы, и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

Рекомендуемый объем отчёта по учебной практике, практике по профилю специальности – от 10 листов, по преддипломной практике от 15 формата А4 (без учёта приложений).

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Образец оформления титульного листа отчета по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 01 Настройка сетевой инфраструктуры

программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.05 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения: очная

Владивосток 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Макет аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студент _____
обучающийся на _____ *Фамилия Имя Отчество* _____
_____ курсе по специальности/профессии _____

_____ *код и наименование* _____
прошел (вид) практику по профессиональному модулю
_____ (индекс, наименование)

в объеме _____ часов в период
с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.
в _____
_____ *наименование организации*

Виды и качество выполнения работ в период прохождения практики:

Код и формулировка формируемых профессиональных компетенций	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики в рамках овладения компетенциями	Качество выполнения работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Заключение об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций:

_____ *(освоены на продвинутом уровне / освоены на базовом уровне /
освоены на пороговом уровне / освоены на уровне ниже порогового)*

Дата _____ 20__ г.

Оценка за практику _____

Руководитель практики от предприятия _____
_____ *подпись* _____ *Ф.И.О.*

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Макет характеристики на студента

ХАРАКТЕРИСТИКА

о прохождении учебной практики студентом

Студент _____
(ФИО студента) _____ № курса/группы _____
проходил практику с _____ 201_ г. по _____ 201_ г.
на базе _____
название предприятия
в подразделении _____
название подразделения

За период прохождения практики студент посетил _____ дней, из них по уважительной причине отсутствовал _____ дней, пропуски без уважительной причины составили _____ дней.

Студент соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены следующие нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности: _____

Студент не справился со следующими видами работ: _____

За время прохождения практики студент показал, что

(умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет/не имеет хороший уровень культуры поведения, умеет/не умеет работать в команде, высокая/низкая степень сформированности умений в профессиональной деятельности и т.п.).

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя _____

В рамках дальнейшего обучения и прохождения (вид) практики студенту можно порекомендовать: _____

Рекомендуемый разряд _____
прописью

Должность наставника/куратора

подпись

И.О. Фамилия

М.П.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по
учебной практике по профессиональному модулю

ПМ. 01 Настройка сетевой инфраструктуры

программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения: очная

Владивосток 2026

Фонд оценочных средств проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике по профессиональному модулю ПМ. 01 «Настройка сетевой инфраструктуры» разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 10.07.2023 г. № 619, примерной образовательной программой.

Разработчик: Д.И. Головин, преподаватель КСД ВВГУ

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «18» 05 2026 г.

Председатель ЦМК  *Е.А. Стефанович*

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной практики профессионального модуля ПМ.01 «Настройка сетевой инфраструктуры».

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике, которая проводится в форме дифференцированного зачета с использованием оценочного средства – *защита отчета по практике (собеседование)*.

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК	Код результата обучения	Наименование результата обучения
ПК 01.01 - ПК 01.07 ОК.01 – ОК.07	ПО1	проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей
	ПО2	установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей
	ПО3	выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры
	ПО4	обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети
	ПО5	использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей
	У1	проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии
	У2	использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети
	31	Общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям
	32	Архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры
	33	Базовые протоколы и технологии локальных сетей
	34	Принципы построения высокоскоростных локальных сетей
	35	Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Оценочные средства	
		Наименование	Представление в ФОС
ПО1	Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей	Отчет по практике,	<i>Задание на практику,</i>
		собеседование	<i>пункт 5</i>

ПО2	Установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
ПО3	Выбор технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
ПО4	Обеспечение безопасного хранения и передачи информации в локальной сети	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
ПО5	Использование специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
У1	Способность проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
У2	Способность использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
31	Способность использовать знание общих принципов построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
32	Способность использовать знание архитектуры протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
33	Способность использовать знание базовых протоколов и технологий локальных сетей	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
34	Способность использовать знание принципов построения высокоскоростных локальных сетей	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5
35	Способность использовать знание стандартов кабелей, основных видов коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы	Отчет по практике, собеседование	Задание на практику, пункт 5

4 Описание процедуры оценивания

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по практике результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом. Результаты обучения по практике, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В установленные программой практики сроки студентом оформляется и сдаётся руководителю практики от ВВГУ письменный отчет по практике с приложением отчетных документов (дневник практики, аттестационный лист, характеристика). На зачете студент защищает отчет по практике. Устный доклад может быть представлен в форме сообщения или в форме презентации.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене
(оценочное средство: *собеседование*)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим

аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы (оценочное средство: *отчет по практике*).

5 баллов - отчет по практике сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям. Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения. В отчете представлена информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено в полном объеме, приведены статистические сведения, информация нормативно-правового характера, данные отечественной и зарубежной литературы. Студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его; владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла – отчет по практике сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям. В отчете представлена информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено в полном объеме, но допущены одна-две ошибки, приведены статистические сведения, информация нормативно-правового характера, данные отечественной и зарубежной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – отчет по практике не сдан в установленный срок, оформление и содержание соответствует предъявляемым требованиям не в полном объеме. В отчете представлена не полная информация об объекте практики, индивидуальное задание выполнено не в полном объеме. Выводы сделаны, но не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы, допущено более двух ошибок в оформлении работы.

2 балла - отчет по практике не сдан в установленный срок, оформление и содержание не соответствует предъявляемым требованиям; индивидуальное задание не выполнено, выводы отсутствуют. Допущено значительное количество ошибок в оформлении работы.

Результирующая оценка по практике выставляется с учетом трёх оценок по формуле:

$$O_{рез.} = 0,3 \times O_{доклад} + 0,3 \times O_{отчет} + 0,4 \times O_{отзыв}, \text{ где}$$

Одоклад - оценка за устный доклад на защите;

Оотчет - оценка за оформленный письменно отчет, включающий дневник по практике;

Оотзыв – оценка, рекомендуемая руководителем практики от предприятия (организации).

Результирующая оценка округляется арифметически ($\geq 0,5 = 1$).

Критерии выставления результирующей оценки студенту на зачете

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«отлично»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на продвинутом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу, сделал правильные, глубокие выводы, внес предложения; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент умеет тесно увязать теорию с практикой, логически верно, аргументировано и ясно дать ответы на поставленные вопросы; демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрирует умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность; владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на базовом уровне: при выполнении задания по практике студент проявил самостоятельность, сделал правильные, но не глубокие выводы, допускаются незначительные ошибки, неточности; отчетные документы сданы в установленные сроки; отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями; на защите студент логически верно даёт ответы на поставленные вопросы; демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрирует умение принимать решения в стандартных ситуациях; владеет навыками и приемами выполнения практических задач.
«удовлетворительно»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и

	профессиональных компетенций на пороговом уровне: при выполнении задания не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей; при оформлении отчета допущены значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, отсутствуют выводы и/или предложения; студент испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует владение первоначальным практическим опытом, сформированность общих и профессиональных компетенций на уровне ниже порогового: не выполнено задание по практике; студент не представил в срок отчетные документы; на защите студент демонстрирует неспособность отвечать на поставленные вопросы, выражает отсутствие интереса к будущей профессии, не показывает навыки и приемы выполнения практических задач.

5 Примерные оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по учебной практике

5.1 Пример задания на учебную практику

Учебная практика по профессиональному модулю **ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры»** (согласно ФГОС СПО 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование») направлена на получение первичных практических навыков. В рамках ФГОС 2023 года практика фокусируется на проектировании, настройке и безопасности локальных сетей.

Основные задания учебной практики (Типовой перечень)

Задания разбиты на несколько тематических модулей, охватывающих весь цикл проектирования:

1. Проектирование и планирование сети:

- **Разработка физической топологии сети:** создание плана размещения оборудования (серверов, коммутаторов, рабочих станций) с учетом архитектурных особенностей здания.
- **Проектирование логической структуры:** IP-адресация, подсетей (subnetting), выбор сетевых протоколов (IPv4/IPv6, VLAN).
- **Выбор оборудования:** подбор активного и пассивного сетевого оборудования (коммутаторы, маршрутизаторы, кабели) под требования технического задания.

2. Монтаж и базовая настройка:

- **Структурированные кабельные системы (СКС):** обжим кабелей (TIA/EIA-568), монтаж патч-панелей, тестирование кабельных линий.

- **Базовая настройка сетевого оборудования:** конфигурирование коммутаторов и маршрутизаторов (Cisco, Mikrotik, Eltex или аналогов), настройка VLAN, VLAN Trunking Protocol (VTP), STP.
- **Настройка протоколов маршрутизации:** статическая маршрутизация, динамическая (RIP, OSPF).

3. Настройка серверной инфраструктуры и сервисов:

- **Установка операционных систем:** развертывание Windows Server или Linux (Debian/Ubuntu/CentOS) в качестве серверной ОС.
- **Настройка сетевых служб:** DHCP, DNS, NAT, веб-сервер (Apache/Nginx).
- **Управление удаленным доступом:** настройка SSH, RDP, VPN-туннелей.

4. Безопасность и мониторинг:

- **Защита информации:** настройка списков доступа (ACL), межсетевых экранов (Firewall).
- **Мониторинг сети:** использование ПО (Zabbix, Nagios) для контроля работоспособности устройств.
- **Создание документации:** составление отчетов, схем сети (Visio), протоколов приемо-сдаточных испытаний.

Примеры заданий по темам (Сценарии)

- **Сценарий «Офис»:** Спроектировать и настроить локальную сеть для небольшого офиса (20-30 компьютеров), разделив сеть на VLAN (бухгалтерия, менеджеры, администрация), настроить DHCP и общий доступ в интернет.
- **Сценарий «Службы»:** Настроить сервер Linux, обеспечивающий DNS-имена внутри сети и раздающий IP-адреса через DHCP.
- **Сценарий «Безопасность»:** Настроить маршрутизатор так, чтобы VLAN "Гости" не имел доступа к VLAN "Серверы".

Итоговые документы практики

По итогам практики студент обычно предоставляет:

1. **Дневник практики.**
2. **Отчет по практике** (с описанием выполненных работ).
3. **Схемы сети** (в Cisco Packet Tracer или Microsoft Visio).
4. **Файлы конфигурации** оборудования.

Практика может проводиться с применением **Cisco Packet Tracer, GNS3, EVE-NG** или на физическом оборудовании.