

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
И.В. Иванешко
«31» 08 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Старший системный
администратор
ЗАО «Диффузион инструмент»
Ю.В. Скряго
«31» 08 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ЭКЗАМЕНУ КВАЛИФИКАЦИОННОМУ)

по профессиональному модулю
ПМ.02 Организация сетевого администрирования
Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Экзамен квалификационный является итоговой формой контроля по профессиональному модулю и проверяет готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности, сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программе» ФГОС СПО.

При выполнении заданий студенты могут пользоваться различным оборудованием и наглядными пособиями, материалами справочного характера, нормативными документами и различными образцами, которые разрешены к использованию на экзамене квалификационном и указаны в билете в разделе инструкции.

Результаты экзамена квалификационного определяются на основании оценочной ведомости и/или результатов решения профессиональных задач оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», вносятся в итоговую ведомость экзамена квалификационного аттестационной комиссии и объявляются в тот же день.

Решение аттестационной комиссии об окончательной оценке студента по экзамену квалификационному принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов аттестационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Критерии оценки экзамена квалификационного

Оценка	Критерии
5 «отлично»	Задание выполнено в полном объеме. Ответы получены на все дополнительные вопросы членов аттестационной комиссии. Набранных 5 баллов
4 «хорошо»	Выполнено задание в полном объеме. Ответы получены практически на все дополнительные вопросы членов аттестационной комиссии. Набрано 4 балла
3 «удовлетворительно»	Выполнено задание в не полном объеме. Не получены ответы на дополнительные вопросы членов аттестационной комиссии. Набрано 3 балла
2 «неудовлетворительно»	Не выполнено задание. Не получены ответы на дополнительные вопросы членов аттестационной комиссии. Набрано 2 балла и менее

Экзамен по профессиональному модулю проводится в устной форме по билетам. Билет содержит практические задания для проверки освоенных профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Критерии оценивания экзаменационного задания.

Экзамен по профессиональному модулю проводится в устной форме по билетам. Билет содержит одно практическое задания для проверки освоенных профессиональных компетенций.

Задание 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить DHCP сервер. У сервера должен быть IP – 192.168.0.1/16. Настроить область в своей сети с диапазоном адресов ПК с 20 по 254 и исключением с 50 по 59.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
-----------------------	----------------------	-------------------	-----------------	------------

ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Установлена служба DHCP	1 балл
			Серверу задан соответствующий статический IP адрес	1 балл
			Верно задан диапазон адресов выдаваемых по dhcp	2 балла
			Задан диапазон адресов исключенных из раздачи.	1 балл

Задание 2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить домен-контроллер EXZ.NET. Создать в домене админскую и обычную группу и добавить в них по 1 пользователю. Ввести клиентскую машину в домен и авторизоваться в ней под обычным доменным пользователем

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля	Сервер введен в домен	2 балла
			Созданы соответствующие группы пользователей и пользователи	1 балл
			ПК введен в домен	1 балл
			Авторизован под обычным доменным пользователем	1 балл

		при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности		
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Задание 3

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить DNS сервер с прямой и обратной зоной.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и	Установлена служба DNS	3 балла
			Клиентский ПК пингуется по имени	1 балл
			Можно узнать имя по IP адресу	1 балл

		<p>функционирования компьютерной сети.</p> <p>ОПОР 9</p> <p>Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p>		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Задание 4

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить 2 сетевые папки, 1 для общего пользования и 2 персональную для пользователя

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	<p>ОПОР 1</p> <p>Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети</p> <p>ОПОР3</p> <p>Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом;</p> <p>ОПОР5</p> <p>Демонстрация умения обеспечивать</p>	На сервере настроены сетевые папки	3 балла
			С ПК клиента к общей папке имеют доступ все пользователи	1 балл
			С ПК клиента к персональной папке имеет доступ только заявленный пользователь	1 балл

		наличия программно- технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности		
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Задание 5

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо поднять и настроить Web-сервер и запустить сайт по имени site.exz

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению	Запущен Web-сервер	2 балл
			На сервере запущен сайт с соответствующим названием	2 балл
			Сайт доступен по адресу на клиентском ПК	1 балл

		<p>информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Задание 6

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить прокси-сервер, чтобы раздавать интернет клиентским машинам. На нем заблокировать доступ к сайтам facebook.com и wikipedia.org

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1.	Настройки сетевой операционно	ОПОР 1	На сервере установлены службы прокси-сервера	3 балл
ПК 2.2		Демонстрация		С ПК клиента имеется доступ в
ПК 2.3		умения		

ПК2.4	й системы.	администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	интернет Необходимые сайты заблокированы	1 балл
-------	------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--------

Задание 7

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и

управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить удалённый вход через SSH.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	Установлена служба удаленного подключения	3 балл
			Можно подключится с ПК клиента	2 балл

Задание 8

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС RedOs

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить на сервере систему мониторинга состояния клиентского ПК.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные	На сервере установлена система мониторинга	3 балл
			В системе добавлен	2 балл

ПК 2.4	ной системы.	сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом; ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	мониторинг клиентского ПК	
--------	--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	--

Задание 9

Оборудование: ПК, VirtualBox, ОС (варианты Windows, Debian, RedOs)

Время выполнения – 40 минут

Текст задания:

Администрирование сетей и систем является одной из ключевых задач при создании и поддержке информационной инфраструктуры организации. Качественная настройка и управление сетевыми компонентами, серверами и сервисами играет важную роль в обеспечении стабильной и безопасной работы всей системы.

Вам необходимо настроить резервное копирование пользовательской папки каждый понедельник в 12:00

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерий оценки	Вес оценки
ПК 2.1. ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Настройки сетевой операционной системы.	ОПОР 1 Демонстрация умения администрировать локальные вычислительные сети ОПОР3 Демонстрация умения по установке и сопровождению информационных систем в соответствии с алгоритмом ОПОР5 Демонстрация умения обеспечивать наличия программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования	Настроено резервное копирование пользовательской папки	3 балла
			Настроено по заданному времени	2 балл

		компьютерной сети. ОПОР 9 Демонстрация умения взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--